SONY

TRINITRON® COLOR VIDEO MONITOR

BVM-F24E
BVM-F24U
BVM-F24J
BVM-F24A

⚠警告

電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

このオペレーションマニュアルには、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。このオペレーションマニュアルをよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるように必ず保管してください。

CINEALTA

HR Trinitron

OPERATION MANUAL Japanese/English

1st Edition (Revised 4)

Serial No. 2000001 and Higher

⚠警告　安全のために

ソニーのモニターは正しく使用すれば事故が起きないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、内部に非常に高い電圧を使用しているので、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり、危険です。
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

3～6ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。7ページの「使用上のご注意」もあわせてお読みください。

定期点検をする

5年に1度は、内部の点検を、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください（有料）。

故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

- 煙が出たら
- 異常な音、においがしたら
- 内部に水、異物が入ったら
- モニターを落としたり、キャビネットを破損したときは

➡ ❶ 電源を切る。
❷ 電源コードや接続ケーブルを抜く。
❸ お買い上げ店またはソニーのサービス窓口に連絡する。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

警告表示の意味

このオペレーションマニュアルおよび製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあります。

⚠注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



行為を禁止する記号



行為を指示する記号



目次

（続く）

第3章　付録

⚠警告　火災　感電　下記の注意を守らないと、火災や感電により死亡や大けがにつながることがあります。

分解禁止

内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたを開けたり、改造したりすると、火災や感電の原因となります。内部の調整や設定、点検、修理は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。

禁止

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。
万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口に交換をご依頼ください。

指示

規定の電源電圧で使う

取扱説明書に記されている電源電圧でお使いください。
規定外の電源電圧での使用は、火災や感電の原因となります。

禁止

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。
取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。

感電

高圧に注意する

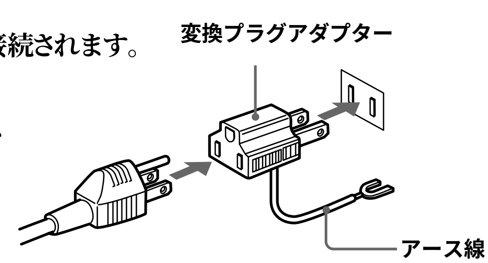
サービス担当者以外の方は裏ぶたをあけないでください。内部には高電圧部分が多くあり、万一さわると危険です。

アース線を接続せよ

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。次の方法でアースを接続してください。

- 電源コンセントが3極の場合
  付属の電源コードを使用することで、安全アースが接続されます。
- 電源コンセントが2極の場合
  付属の3極→2極の変換プラグアダプターを使用し、変換プラグアダプターから出ている緑色のアースを、建物に備えられているアース端子に接続する。



不明な点はお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

⚠注意　下記の注意を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

注意

指定された電源コード、接続ケーブルを使う

付属の、あるいは取扱説明書に記されている電源コード、接続ケーブルを使わないと、感電や故障の原因となることがあります。
他の電源コードや接続ケーブルを使用する場合は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

禁止

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

・壁から10cm以上離して設置する。
・密閉された狭い場所に押し込めない。
・毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
・布などで包まない。
・あお向けや横倒し、逆さまにしない。

禁止

不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると、モニターが落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。

禁止

直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。
真夏の、窓を閉め切った自動車内では50℃を越えることがありますので、ご注意ください。

高温

背面の放熱板には触れない

モニター使用中は、セット背面の放熱板が高温になっています。触れると火傷の怖れがありますのでご注意ください。

注意

重いモニターは、2人以上で開梱・運搬する

モニターは見た目より重量があります。開梱や運搬は、けがや事故を防ぐため、必ず2人以上で行ってください。1人で行うと腰を痛めることがあります。

ぬれ手禁止

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。

注意

転倒、移動防止の処置をする

モニターをラックに取り付け・取りはずしするときは、転倒・移動防止の処置をしないと、倒れたり、動いたりして、けがの原因となることがあります。
安定した姿勢で注意深く作業してください。
また、ラックの設置状況、強度を充分にお確かめください。

禁止

モニターの上に乗らない、重い物を乗せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。

プラグをコンセントから抜く

お手入れの際は、電源を切って電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。

注意

接続の際は電源を切る

電源コードや接続ケーブルを接続するときは、電源を切ってください。さもないと感電や故障の原因となることがあります。

注意

移動させるときは電源コード、接続ケーブルを抜く

接続したまま移動させると、電源コードや接続ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

注意

定期的に内部の掃除を依頼する

長い間掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください（有料）。
特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をすると、より効果的です。

プラグをコンセントから抜く

入力アダプター取り付けの際には、電源を切って電源プラグを抜く

モニターに電源を接続したまま各種入力アダプターの取り付けを行うと、感電の原因になることがあります。入力アダプターの取り付けの際にはモニターの電源を切り、電源プラグを抜いてください。

注意

基板の取り付けは注意深く

各種入力アダプターを取り付ける際には部品や基板の角などで手や指にけがをすることがあります。保護手袋などをして注意深く作業してください。

電池についての安全上のご注意

ここでは、本機での使用が可能なソニー製リチウム電池についての注意事項を記載しています。

万一、異常が起きたら

煙が出たら	➡ ❶ 機器の電源スイッチを切る。 ❷ ソニーのサービス担当者に連絡する。
電池の液が目に入ったら	➡ すぐにきれいな水で洗い、ただちに医師の治療を受ける。
電池の液が皮膚や衣服に付いたら	➡ すぐにきれいな水で洗い流す。
バッテリー収納部内で液が漏れたら	➡ よくふき取ってから、新しい電池を入れる。

⚠危険 **下記の注意事項を守らないと、破裂・発火・発熱・液漏れにより、死亡や大けがになることがあります。**


破裂


高温

- 火中に投入、加熱、はんだ付けをしない。
- 分解、改造をしない。
- 直射日光の当たるところ、炎天下の車内、ストーブのそばなど高温の場所で、使用・放置・充電をしない。
- ハンマーでたたくなどの強い衝撃を与えたり、踏みつけたりしない。
- 接点部や⊕極と⊖極をショートさせたり、金属製のものと一緒に携帯・保管をしない。

⚠警告 **下記の注意事項を守らないと、破裂・発火・発熱・液漏れにより、死亡や大けがなどの人身事故になることがあります。**


破裂


高温

- 電池使用中や保管時に異臭がしたり、発熱・液漏れ・変色・変形などがあったときは、すぐに使用や充電をやめ、火気から遠ざける。

磁気に対するご注意

- 磁石、スピーカー、電気時計、磁石を使用した機器やおもちゃ、磁気応用健康器具など、磁気を発生するものを近づけないでください。磁気の影響を受けて、画面が揺れたり、色が乱れたりすることがあります。
- モニターの設置の向きによっては、地磁気の影響を受けて、画面が傾いたり、色が乱れることがありますが、故障ではありません。このときは、モニターコントロールユニットのDEGAUSS（消磁）ボタンを押して消磁してください。

ラックに収納する場合のご注意

モニターをラックに収納した場合、他の機器の発熱や通気量の減少によりモニターの周囲温度が上昇し、故障の原因となることがあります。したがってモニターを収納する場合は、通気孔の確保や通気ファンの設置などにより、周囲温度を定められた動作温度範囲内に適合させるための配慮が必要です。
（動作温度範囲：0〜35℃、推奨使用温度範囲：20〜30℃）

ブラウン管について

- ブラウン管の表面はほこりが付きやすいので、ときどき柔らかい布でふいてください。また、表面は傷つきやすいので、硬いものでこすったり、たたいたり、ものをぶつけたりしないでください。
- ブラウン管の表面に手を触れると弱い電気を感じることがありますが、これはブラウン管表面に静電気を帯びているためで、人体に影響はありません。

クリーニングについて

- お手入れの際は、必ず電源を切って電源プラグを抜いてください。
- キャビネットの汚れがひどいときは、水で5〜6倍に薄めた中性洗剤液に柔らかい布をひたし、かたくしぼってから汚れをふきとります。このあと乾いた布でからぶきしてください。
- シンナーやベンジンなどの薬品類は、表面の仕上げをいためたり、表示が消えてしまうことがありますので、使用しないでください。

特長

トリニトロン®1) カラービデオモニターBVM-F24Jは24型2) の高性能カラービデオモニターです。正確な画像再生を要求される放送局やビデオプロダクションでの使用に適しています。

特長

HD-SDIデコーダー標準装備

HD-SDI信号入出力端子を2組と、アナログRGB入力端子1組を標準装備しています。

1080/24P、24PsF*、60Pなど多彩なフォーマットに対応可能

フィルムとの親和性に優れた1080/24Pフォーマットや将来の放送信号フォーマットとなる1080/50P、60P（SMPTE-274M 準拠）など、水平偏向周波数54～91.1 kHzまでの多様な信号に幅広く対応しています3)。

*24PsF :24 Progressive segmented frame

HD-SDI入力フレームレートコンバーター標準装備

内蔵されたフレームレートコンバーターにより、HD-SDI信号が2倍・3倍にコンバート可能。24フレーム レートの信号も、内蔵回路により画像のフリッカーを消去して出力されます。

入力信号	内部変換	出力信号
1080/24P、25P	×2、×3	1080/48P、50P、72P、75P
1080/24PsF、25PsF	×2、×3	1080/48P、50P、72P、75P
1080/30P、30PsF	×2	1080/60P

* 信号フォーマットは、有効映像ライン／フレームレートを表示。
* 24P、24PsF、30P、30PsF は、1/1.001 についても対応。

Dual Link HD-SDIモード対応

シリアルデジタルインターフェースとしてDual Link HD-SDIに対応しているため、1080/24P(4:4:4)、1080/60I(4:4:4)、1080/60P(4:2:2)などの信号が受信できます。

* 4:4:4 モードは、メニュー上でRGB 信号か色差信号の選択が可能です。

1080/60I、720/60P などの入力信号を擬似信号で表示

1080/50Iまたは60I、720/60P、1080/24PsF、25PsFまたは30PsFフォーマット信号は未対応の水平偏向周波数ですが擬似信号表示が可能です。

SXGAフォーマットに対応

コンピューターのRGB 信号（下記のSXGA モードのみ）にも対応。規格蛍光体による忠実な色再現の環境下でCG制作が可能になります。

信号	水平偏向周波数(kHz)	フレームレート(Hz)
1280×1024/75 (VESA STD)	80.0	75
1280×1024/85 (VESA STD)	91.1	85

高解像度ブラウン管

平面16：9アスペクトHRトリニトロンブラウン管とEBU蛍光体の採用により、高密度で鮮明なカラー画像が得られます。

AGピッチ： 0.25mm～0.28mm

中心解像度： 1000 TV本

多彩なセーフエリアディスプレイを標準装備

次のようなセーフエリアディスプレイ機能を装備しています。

- 画像センターを表すクロスマーカー
- 種々のフィルムアスペクト比に対応したフレーム領域を表示するアスペクトエリアディスプレイ機能
- タイトルエリアのためのセーフタイトルディスプレイ機能
- レターボックス／4：3エリアマーカー機能（ライン／半透明マット／フルブラックマットに設定可能）

オリジナル設定データは保存することができます。

操作部を分離したオペレーションスタイル

操作部を分離することにより設置スペースを削減することができます。操作は別売りのモニターコントロールユニットBKM-10R/11R、またはディジーチェーン接続により行います。別売りのモニターコントロールユニットアタッチメントキットBKM-34Hにより、モニターとBKM-10Rを連結することもできます。

---

1) トリニトロン®はソニー株式会社の登録商標です。
2) 搭載されているCRTのサイズです。
有効画面サイズは「仕様」（61ページ）を参照してください。
3) 対応するフォーマットは「HD-SDI入力/表示対応信号フォーマット」（63ページ）、または「アナログRGB対応信号フォーマット」（64ページ）を参照してください。

複数のモニターを統括管理

RS-485シリアルリモートにより、1台のコントロールユニットで最大32台までのモニター(BVMシリーズ、BVM-Dシリーズ)を操作できます。アドレスNo.やグループNo.を指定して、特定のモニターまたは特定のグループのモニターだけを操作することができます。また、接続しているすべてのモニターのセットアップ状態を統一したり、同時に同じ動作を実行させることも可能です。

モニターメモリーカードによる調整・セットアップ

BKM-10R/11Rに別売りのモニターメモリーカードBKM-12Yを入れて、本機の調整・セットアップ状態のデータを保存することができます。複数のモニターを操作している場合、モニターメモリーカードを使って、モニター間でデータのやりとりが可能です。同じ調整・セットアップ状態を容易に再現でき、モニター間で調整・セットアップ状態をそろえることができます。

オートホワイトバランス機能を標準装備

別売りのオートセットアッププローブBKM-14Lなどを使用し、色温度を自動調整するオートホワイトバランス機能を標準装備しています。

安定した色温度

内蔵のビームカレントフィードバック回路により、長期間にわたって安定した色温度が得られます。

ビームランディング補正回路

CRTの輝度や温度で変化するビームランディングのずれを補正します。また、地磁気の影響によるビームランディングのずれも調整できます。別売りのBKM-14Lを使用して、自動調整することもできます。

デジタルユニフォーミティ回路

デジタルユニフォーミティ回路により、画面の周辺まで輝度ムラの少ない均一な白を再現します。設置に合わせて調整が可能です。別売りのBKM-14Lを使用して、自動調整することもできます。

デジタルコンバージェンス回路

デジタルコンバージェンス回路により、画面の周辺まで色ズレの少ない映像を再現します。オンスクリーンメニューを使用して、コンバージェンスクロスポイントが個々に選択でき、設置条件に合わせた正確な調整が可能です。

その他の特長

- モニターの各種機能や動作条件を、画面に表示されるメニューで設定できます。
- リモート端子として、RS-485シリアルリモートと接点制御のパラレルリモートの両方を装備。
- テスト信号発生器を標準装備。
  テスト信号として、クロスハッチ、100%白信号、20%グレー信号、グレースケール、プルージ(PLUGE = Picture Line Up Generating Equipment)が使えます。
- 水平、垂直同期信号を同時に監視できるパルスクロス機能。
- オートデガウス、マニュアルデガウス機能。
- CRT保護回路を搭載。

別売り品

操作部関連

モニターコントロールユニットBKM-10R
モニターコントロールユニットBKM-11R
本機や他のBVMシリーズのビデオモニターを操作するためのコントローラーです。1台で複数台のモニターを同時にコントロールすることができます。

モニターメモリーカードBKM-12Y
BKM-10R/11Rで読み書きできるメモリーカードです。

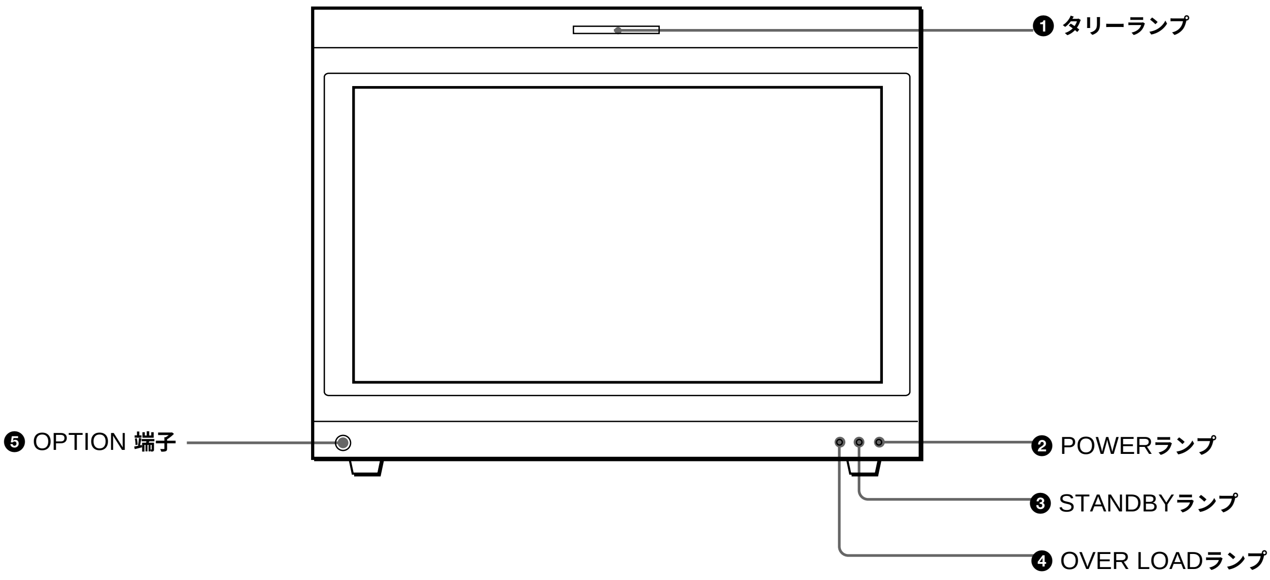
オートセットアッププローブBKM-14L
このプローブにより、本機の色温度の自動調整ができます。また、ホワイトユニフォーミティの自動調整も可能です。

設置用

モニターコントロールユニットアタッチメントキットBKM-34H
モニターとモニターコントロールユニットBKM-10Rを一体化するための組み立てキットです。

各部の名称と働き

モニター前面



❶ タリーランプ

出荷時の設定では、REMOTE 2端子(後面)のNo.8ピンとNo.9ピンをショートさせると点灯します。REMOTEメニューの設定により、REMOTE 2端子の別のピンをタリー用に使うこともできます。

◆ REMOTEメニューについては、「C2 リモートコントロール機能の設定（SET UP2）－REMOTEメニュー」(38ページ)をご覧ください。

❷ POWER(電源)ランプ

本機がスタンバイ状態のとき(❸ STANDBYランプ参照)、BKM-10R/11RのPOWERスイッチを押して本機を動作状態にすると点灯します。

ご注意

STANDBYランプ❸が点滅している間は、本機を動作状態にすることはできません(内部データの初期化を実行中です)。STANDBYランプ❸が点灯するまでお待ちください。

❸ STANDBY(スタンバイ)ランプ

本機がスタンバイ状態のとき点灯します。
本機がスタンバイ状態になるのは以下の場合です。

- MAIN POWERスイッチ(後面)をONにしたとき(しばらく点滅してから点灯します。)
- 外部操作により、本機を動作状態からスタンバイ状態に切り換えたとき

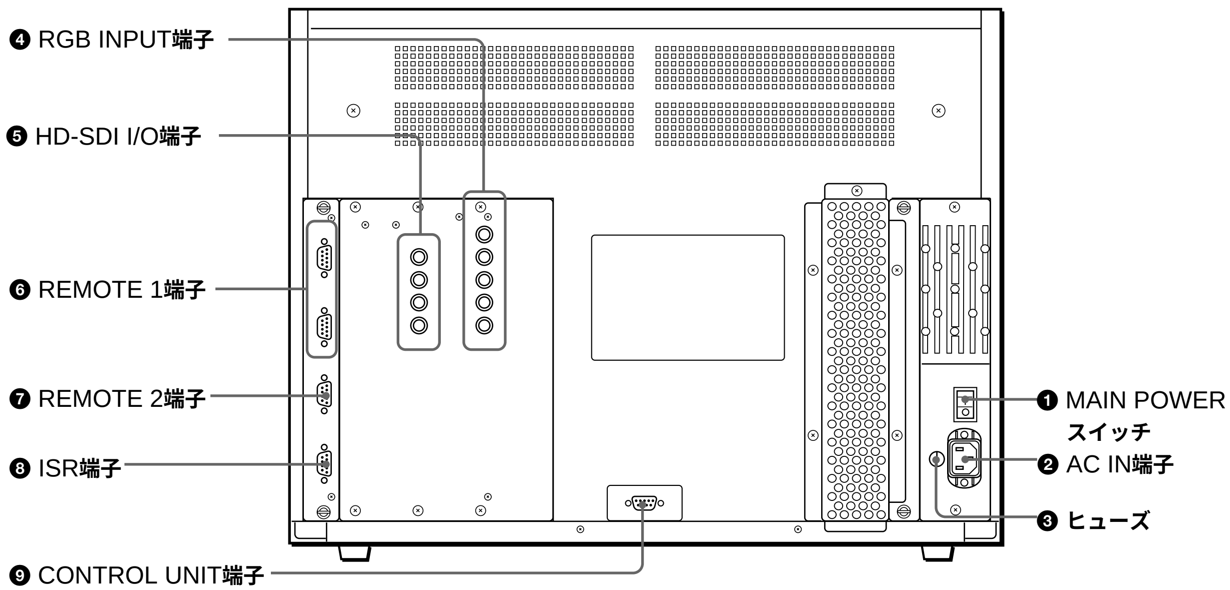
❹ OVER LOAD(オーバーロード)ランプ

CRTがオーバーロード状態になると、このランプが点灯して警告します。
オーバーロードランプ点灯時は、コントラストまたは明るさを下げてご使用ください。

❺ OPTION(オプション)端子

モニターコントロールユニットBKM-11Rまたは、オートセットアッププローブ（BKM-14Lなど）を接続します。

モニター後面



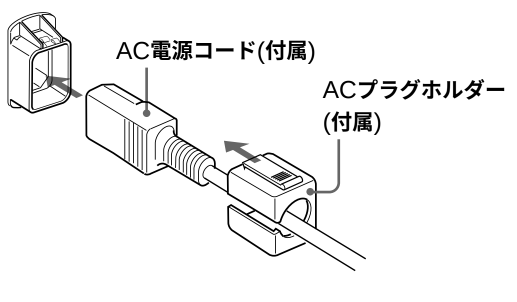
❹ RGB INPUT端子
❺ HD-SDI I/O端子
❻ REMOTE 1端子
❼ REMOTE 2端子
❽ ISR端子
❾ CONTROL UNIT端子
❶ MAIN POWER スイッチ
❷ AC IN端子
❸ ヒューズ

❶ MAIN POWER(主電源)スイッチ
ONにすると本機は動作状態になります。
SYSTEM CONFIGURATIONメニューの設定により、MAIN POWERスイッチをONにしたときに本機をスタンバイ状態にすることもできます。

ご注意
モニターの電源を入れると「INITIALIZING」の表示が出ます。表示が出ている間は、モニターコントロールユニットBKM-10R/11RやREMOTE 1端子にシリアルリモート接続された機器からの操作を受け付けません。

◆ SYSTEM CONFIGURATIONメニューについては、「C4 チャンネル選択方法、電源投入時の状態（SET UP4）－SYSTEM CONFIGURATIONメニュー」（43ページ）をご覧ください。

❷ AC IN(AC電源入力)端子(3ピン)
付属のAC電源コードでAC電源を接続します。

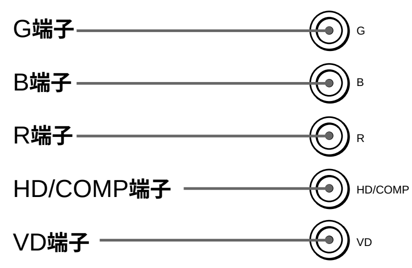


ACプラグホルダーをはめて、プラグが抜けないように固定する。

ご注意
このモニターには、必ず付属の電源コードをご使用ください。他の電源コードを使用する場合には、このモニターはVCCIの規格に適合しない可能性があります。

❸ ヒューズ
T4AHヒューズを使用します。

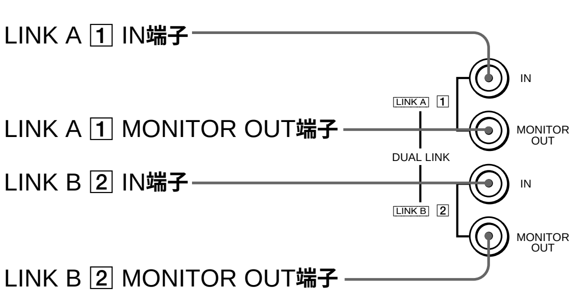
❹ RGB INPUT端子（BNC型）



RGB信号と同期信号を入力します。入力する信号の種類は、INPUT CONFIGURATIONメニューで選択します。 複合同期信号の場合はHD/COMP端子に、セパレート同期信号の場合は水平同期信号をHD/COMP端子に、垂直同期信号をVD端子に入力します。

◆ INPUT CONFIGURATIONメニューについては、「C1 入力チャンネルの設定（SET UP1）－INPUT CONFIGURATIONメニュー」(32ページ)をご覧ください。

❺ HD-SDI I/O端子（BNC端子）



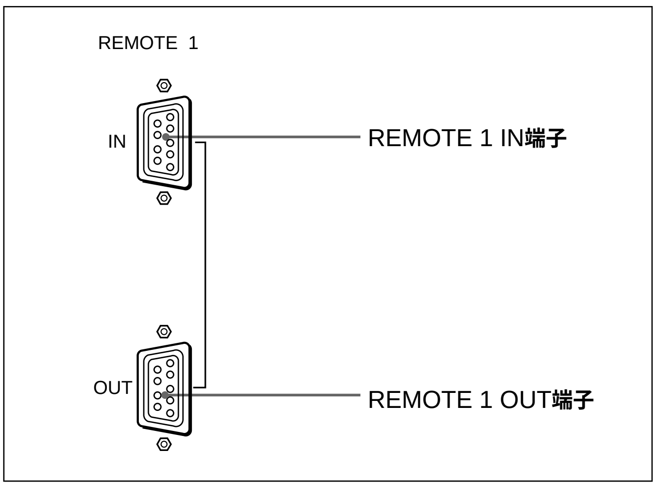
HDシリアルデジタル信号を入力します。1080/24P(4:4:4)、1080/60I(4:4:4)、1080/60P(4:2:2)などの信号は、シリアルデジタルインターフェースとしてデュアルリンク対応となります。デュアルリンクの場合は、LINK AとLINK Bの両方を使用します。
シングルリンクの場合は、ライン1とライン2のどちらかを使用します。
入力する信号の種類は、INPUT CONFIGURATIONメニューのFORMATで選択します。入力信号はそれぞれのMONITOR OUT端子から出力させることができます。

ご注意

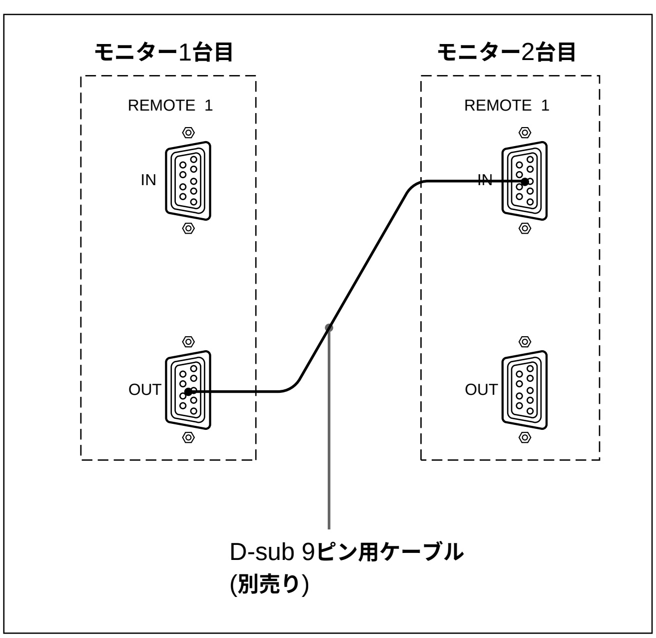
- MONITOR OUT出力は、装着したビデオモニターの電源が入れられた状態で出力されます。スタンバイ状態では出力されません。
- MONITOR OUT出力は、本線系としての出力規格を満足していません。

◆ INPUT CONFIGURATIONメニューについては、「C1 入力チャンネルの設定(SET UP1)－INPUT CONFIGURATIONメニュー」(32ページ)をご覧ください。

❻ REMOTE 1(リモート1)端子(D-sub 9ピン、メス)

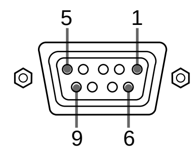


BVM-F24、BVM-Dxx、BVM-xxE/F/Gシリーズのモニターを2台以上接続するための、RS-485シリアルインターフェースです。IN端子とOUT端子はループスルーになっています。
RCC-5GなどのD-sub 9ピン用ケーブル(別売り)を使用して下図のように接続します。



❼ REMOTE 2(リモート2)端子(D-sub 9ピン、メス)

パラレルコントロールスイッチを構成してモニターを外部操作します。ピン配置と出荷時の各ピンへの機能の割り付けは以下のとおりです。



ピン番号	機能
1	入力信号チャンネル1を指定(テンキーの機能)
2	入力信号チャンネル2を指定(テンキーの機能)
3	同期信号の選択(SYNCボタンの機能)
4	画面を白黒表示にするか、入力信号に応じて自動切り換えにするかを選択(MONO MODEボタンの機能)
5	セーフエリアのON/OFF(SAFE AREAボタンの機能)
6、7	未設定
8	タリーランプのON/OFF
9	GND

各ピンへの機能の割り付けは、REMOTEメニューで変更できます。

◆ REMOTEメニューについては、「C2 リモートコントロール機能の設定(SET UP2)－REMOTEメニュー」(38ページ)をご覧ください。

以下のようにピンの設定を変えて、各機能のON/OFFや有効/無効を切り換えます。
ONまたは有効：各ピンと9ピンをショートさせる。
OFFまたは無効：各ピンをオープンにする。

❽ ISR(Interactive Status Reporting)端子(D-sub 9ピン、メス)

ISRシステムを接続します。

❾ CONTROL UNIT(コントロールユニット)端子(D-sub 9ピン、メス)

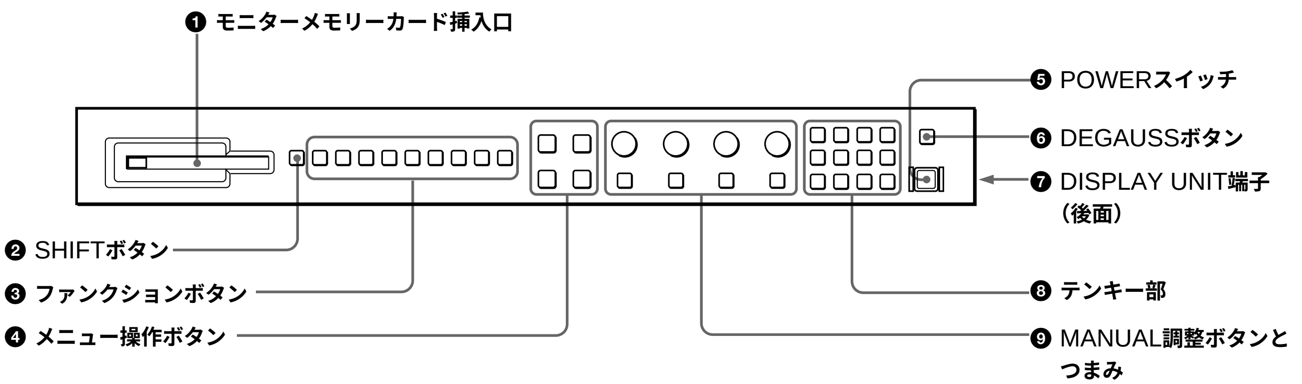
RCC-5G/10G/30GなどのD-sub 9ピン用ケーブル(別売り)、またはモニターコントロールユニットアタッチメントキットBKM-34Hに付属のケーブルで、モニターコントロールユニットBKM-10Rと接続します。

モニターコントロールユニットBKM-10R（別売り）

以下は、モニターコントロールユニットBKM-10R(別売り)に接続した操作例の解説ですが、各機能および名称はBKM-11R(別売り)でも共通です。

ご注意

モニターコントロールユニットのUP/DOWNボタンやENTERボタンを速いスピードで繰り返し押すと、コントロールできなくなる場合があります。その場合は、PHASEつまみやCHROMAつまみなどのMANUAL調整つまみを回すと操作できるようになります。



❶ モニターメモリーカード挿入口

別売りのモニターメモリーカードBKM-12Yを挿入します。

◆ モニターメモリーカードの出入れについては、「モニターメモリーカードの取り扱い」（18ページ）をご覧ください。

❷ SHIFT(シフト)ボタン

このボタンを押して、ファンクションボタン❸に割り付けられている2種類の機能のうちどちらを使うか選択します。

押すたびに、SHIFTボタン上のLEDがオレンジ色に点灯（シフトON）したり、消灯（シフトOFF）したりします。

シフトOFFのとき：各ファンクションボタンの上側に表示されている機能が使えます。（ファンクションボタンのLEDが緑色に点灯）

シフトONのとき：各ファンクションボタンの下側に表示されている機能が使えます。（ファンクションボタンのLEDがオレンジ色に点灯）

❸ ファンクションボタン

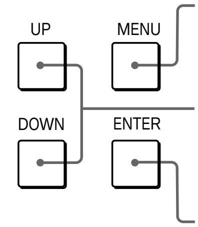
モニターの動作条件を切り換えます。

押すたびに、ボタン上のLEDがついたり（ON）、消えたり（OFF）して、モニターの動作条件が切り換わります。

各ボタンには2種類の機能が割り付けられています。SHIFTボタン❷をON/OFFして、どちらの機能を使うか選択します。シフトOFFの場合は、各ボタンのLEDの色が緑に、シフトONの場合は、各ボタンのLEDの色がオレンジになります。

◆ シフトOFFの場合、シフトONの場合のファンクションボタンの働きは16ページ、17ページをご覧ください。

❹ メニュー操作ボタン



MENUボタン：押すとメニューが表示されます。

UP/DOWNボタン：項目および設定値を選択します。

ENTERボタン：選択した項目および設定値を確定します(テンキー部❽のEntボタンも同じ働きをします)。

◆ メニューの操作について詳しくは、「メニューの操作方法」(19ページ)をご覧ください。

❺ POWER(電源)スイッチ
押すたびにモニターの電源を入/切します。モニターを複数台接続しているときは、ADDRESSメニューの設定により、指定したモニターの電源だけを入/切したり、全モニターの電源を同時に入/切することができます。

ご注意

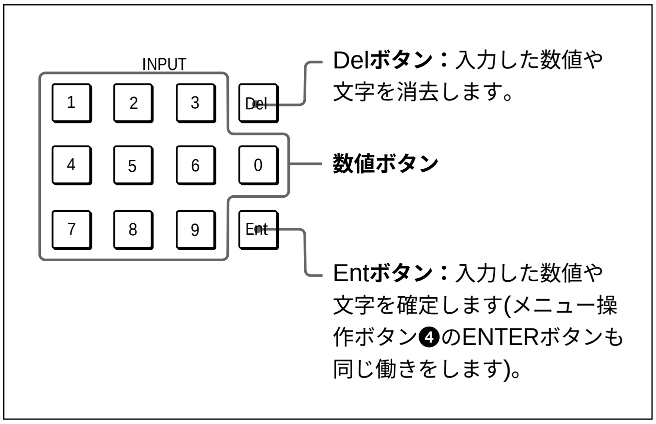
モニターの電源を入れると「INITIALIZING」の表示が出ます。表示が出ている間は、モニターコントロールユニットBKM-10R/11RやREMOTE 1端子にシリアルリモート接続された機器からの操作を受け付けません。

◆ ADDRESSメニューについては、「操作するモニターを選択する－ADDRESSメニュー」(59ページ)をご覧ください。

❻ DEGAUSS(消磁)ボタン
押すとCRTが消磁されます(本機の電源を入れるたびに、CRTは自動的に消磁されます)。再度消磁するときは、5分以上間隔をおいてください。

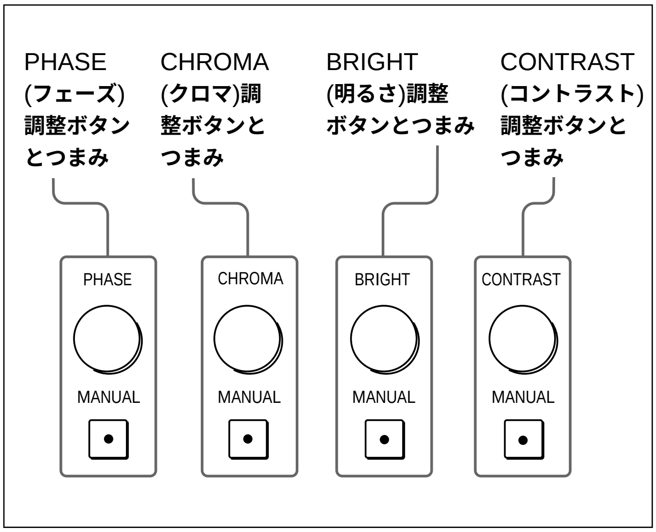
❼ DISPLAY UNIT（ディスプレイユニット）端子（後面）
別売りのRCC-5G/10G/30GケーブルまたはBKM-34Hに付属のケーブルで、モニターのCONTROL UNIT端子と接続します。
この端子を介して、モニターからBKM-10Rに電源を供給したり、コントロール信号の受け渡しを行います。

❽ テンキー部
モニターしたい入力信号のチャンネル番号を指定したり、メニューで設定値を入力するときに使います。



チャンネル番号入力について
チャンネル番号1～9を入力する場合は、その数字を入力します。10～99の2桁のチャンネル番号を入力する場合は、まず、0を入力し、次に2桁の数字を入力します。

❾ MANUAL(手動)調整ボタンとつまみ
ボタンを押すたびに、ボタン上のLED(緑)がついたり(ON)、消えたり(OFF)します。ONにすると、画面のコントラスト、明るさ(黒レベル)を、それぞれつまみで調整できます。PHASEつまみは、メニューで設定値を入力するときにも使います。
各種調整（コントラスト、明るさ、色温度など）の際、モニターコントロールユニットのMANUAL（手動）調整つまみを動かします。MANUAL調整つまみは通常モードまたは、微調整モードで使えます。
通常モード／微調整モードは、コントローラーのファンクションキーF3ボタンによって切り換えることができます。(F3ボタン:OFF通常モード、ON微調整モード)
ブライトネスとコントラストは、CONTROL PRESET ADJメニューでプリセット値を設定しておくことができます。

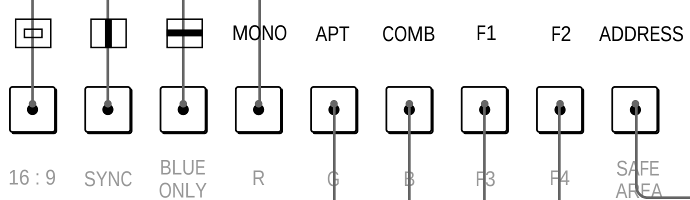


◆ CONTROL PRESET ADJメニューについては、「A 画像調整つまみのプリセット調整－CONTROL PRESET ADJメニュー」(25ページ)をご覧ください。

ご注意

本機ではフェーズ（色相）とクロマ（色の飽和度）を調整できませんが、HD-SDI色差信号に関してはCHROMA調整ボタンを押してONにするとクロマを6dB上げることができます。戻すときはもう一度押してOFFにします。

シフトOFFの場合のファンクションボタンの働き(緑のLED)



(アンダースキャン)ボタン：ONにすると、3%アンダースキャンになり、ラスターの四隅までが画面に表示されます。コンピューターRGB信号入力時はアンダースキャンがONに固定になります。

(Hディレイ)ボタン：ONにすると、画像が水平方向に移動し、画面の左から約3/8の位置に水平同期信号が現われます。
- 画像の明るさ(輝度)が自動的に増加して、同期部分のチェックに便利です。
- (Vディレイ)ボタンと同時に押すと、パルスクロス画像が表示されます。

(Vディレイ)ボタン：ONにすると、画像が垂直方向に移動し、画面のほぼ中央に垂直同期信号が現われます。
- 画像の明るさ(輝度)が自動的に増加して、同期部分のチェックに便利です。
- (Hディレイ)ボタンと同時に押すと、パルスクロス画像が表示されます。

MONO(白黒)ボタン：ONにすると、画面が白黒になります。

ご注意

RGB信号入力時には動作しません。

ADDRESS(アドレス)ボタン：ONにすると、画面にADDRESSメニューが表示されます。ADDRESSメニューを使って、複数のモニターを操作するときの動作条件を設定します。

◆ ADDRESSメニューについて詳しくは、「操作するモニターを選択する－ADDRESSメニュー」(59ページ) をご覧ください。

F2ボタン：F2ボタンにCOLOR TEMP ADJメニューの第2階層MANUALメニューへのショートカットが割り付けられていた場合、ONにするとMANUALメニューが表示されます。

F1ボタン：ONにすると、いくつかのメニュー上でのMANUAL調整時に、モニター画面の文字を表示したり消したりします。

COMB(くし型フィルター)ボタン：くし型フィルターをON/OFFします。「本機では機能しません」

APT(アパーチャー)ボタン：「本機では機能しません」

シフトONの場合のファンクションボタンの働き(オレンジのLED)

16:9ボタン：「本機では機能しません」
コンピューターRGB信号は、画面のアスペクト比が5：4に固定され、その他の信号は16：9に固定されます。

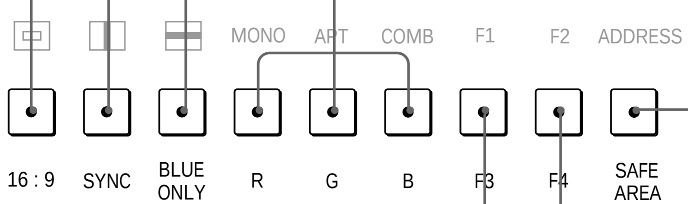
SYNC(シンク)ボタン：ONにすると、モニター後面のCOMP端子またはHD/VD端子に入力されている同期信号に同期します(EXT SYNC)。OFFにすると、モニターしている信号に含まれている同期信号に同期します(INT SYNC)。

ご注意

- INT SYNCを選択した場合、RGB信号をモニターするときは、G信号に同期信号を付加します。
- シリアルデジタル信号をモニターするときは、常にINT SYNCを選択します。

BLUE ONLY(ブルーオンリー)ボタン：
「本機では機能しません」

R/G/Bボタン：ONにすると、R(赤)、G(緑)、B(青)のビームをカットします。



SAFE AREA(セーフエリア)ボタン：ONにするとセーフエリアが表示されます。

ご注意

EXT SYNCが選択されているときは、セーフエリアが正しい位置に表示されない場合があります。

F4ボタン：将来の拡張用です。

F3ボタン：各種（コントラスト、明るさ、色温度）調整の際、MANUAL調整つまみを通常モード（OFF）または微調整モード（ON）に切り換えます。

モニターメモリーカードの取り扱い

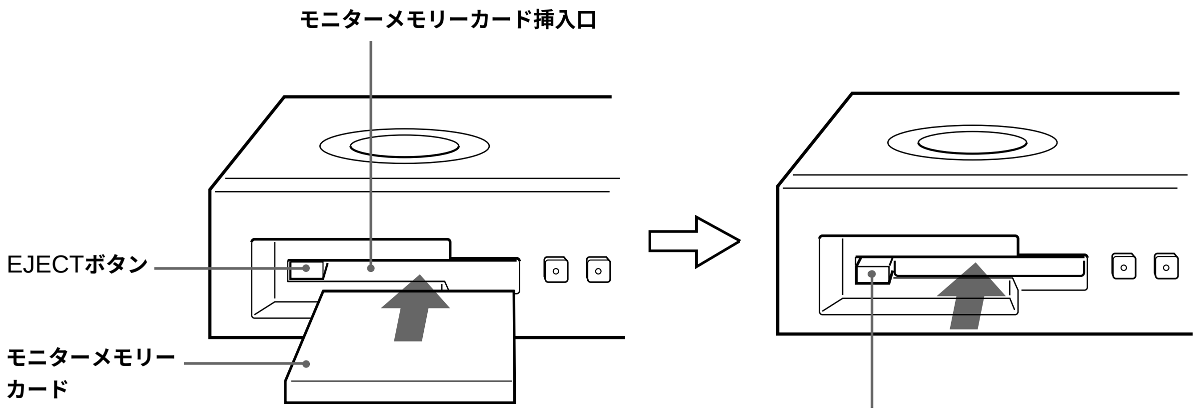
別売りのモニターメモリーカードBKM-12Yは、以下の方法でBKM-10Rに出入れします。

◆ モニターメモリーカードのデータ操作については、「Dモニターメモリーカードのデータ操作－MEMORY CARDメニュー」（56ページ）をご覧ください。

ご注意

モニターメモリーカードが動作しているとき（データのセーブ・ロード中）は、モニターメモリーカードを取り出さないでください。

入れかた

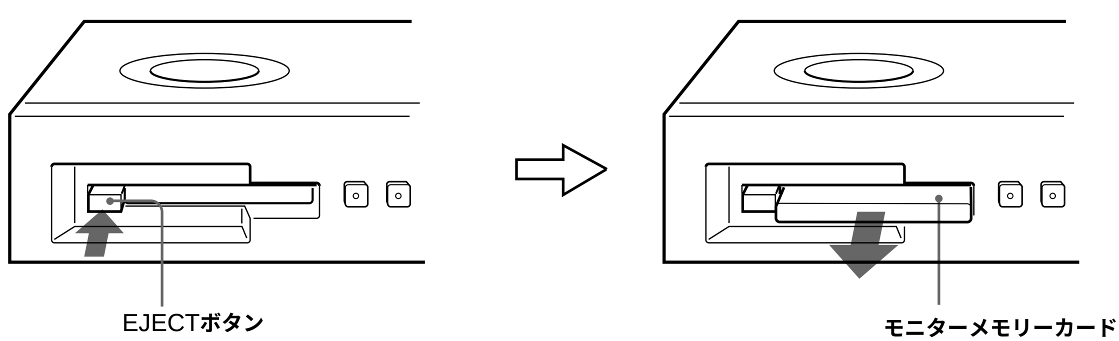


ご注意

モニターメモリーカードのコネクター部(先端部)に手をふれないようにご注意ください。

EJECTボタンが外に出るまで、モニターメモリーカードを押し込みます。

取り出しかた



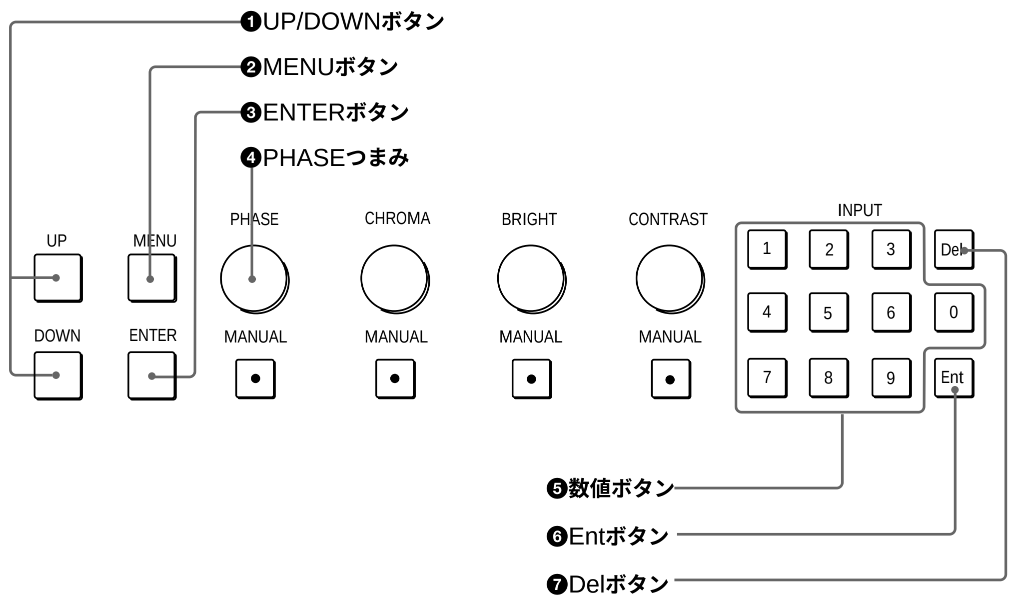
EJECTボタンを押すと、モニターメモリーカードの先端部が挿入口から出てきます。

モニターメモリーカードを取り出します。

メニューの操作方法

メニュー操作ボタン

メニューは、モニターコントロールユニットBKM-10R（別売り）の次のボタンを使って操作します。BKM-11R（別売り）の場合も操作は同じです。



下記に、メニュー操作ボタンの働きを示します。

ボタン	機能
❶UPボタン	カーソルを上に動かす。設定モードでは、調整・設定値を上げる。
❶DOWNボタン	カーソルを下に動かす。設定モードでは、調整・設定値を下げる。
❷MENUボタン	メニュー画面を表示する。一つ前の階層のメニュー画面に戻る（メニュー選択層メニュー画面では、通常画面に戻る）。
❸ENTER/❻Entボタン	選択した項目・設定を確定する。
❹PHASEつまみ	時計方向に回すと、カーソルを上に動かす。設定モードでは、調整・設定値を上げる（UPボタンと同機能）。 反時計方向に回すと、カーソルを下に動かす。設定モードでは、調整・設定値を下げる（DOWNボタンと同機能）。
❺数値ボタン	数値を入力する。
❼Delボタン	入力した数値や文字を消去する。

メニューリストを表示させるには

MENUボタンを押すと、メニュー選択層であるメニューリストが表示されます。

```
               MENU
■CONTROL PRESET ADJ…
 COLOR TEMP ADJ…
 SET UP…
 MEMORY CARD…
 COPY FROM…
 STATUS…
 KEY PROTECT          OFF
```

メニューリスト

ここで表示されているメニューを選ぶと、それぞれのメニューの第1階層が表示されます。

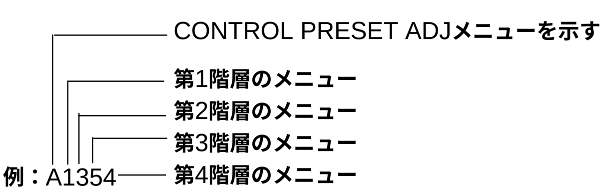
◆ メニュー選択層のメニューの内容については「メニューの階層構造」(24ページ)をご覧ください。

ご注意

青い文字で表示されるメニュー項目については、設定できません。

メニュー番号について

本書では、便宜上、説明の必要なメニューにそれぞれの分類と階層を示すメニュー番号を付けています。メニュー番号は、メニューの分類（メニュー選択層に表示されるメニュー）を示すアルファベットと、それぞれの階層を示す数字で構成されています。なお、この番号は画面には表示されません。



ご注意

メニュー番号は説明が必要なメニューにだけ付いています。そのため、メニュー番号の連番は、メニュー階層のすべてのメニューを含めて数えたものではありません。

メニューの操作手順

次の手順で調整や設定を行うメニューを表示させ、設定や調整を行います。

1 MENUボタン（❷）を押す。
メニューリストが表示されます。

2 UPまたはDOWNボタン（❶）を押すか、PHASEつまみ（❹）を回して、調整や設定を行いたいメニュー項目にカーソルを合わせる(例：DOWNボタンを押してSET UPに合わせる)。

```
               MENU
 CONTROL PRESET ADJ…
 COLOR TEMP ADJ…
■SET UP…
 MEMORY CARD…
 COPY FROM…
 STATUS…
 KEY PROTECT          OFF
```

カーソル

メニューリスト

3 ENTERボタン（❸）またはEntボタン（❻）を押す。
選んだメニューの第1階層が表示されます。

```
            SET UP
■INPUT CONFIGURATION…
 REMOTE…
 PASSWORD…
 SYSTEM CONFIGURATION…
 ON SCREEN SET…
 ALIGNMENT…
 WHITE UNIFORMITY…
 EXTEND MENU…
```

4 **手順2と3を繰り返して、設定または調整したい階層のメニューを表示し、設定を行う。**
設定の方法については、次ページをご覧ください。

```
 INPUT CONFIGURATION       ↑↓
CH01
 CHANNEL NAME...    PROG
■CONTROL            PRESET
 COLOR TEMP         [STD]
 H PHASE            000

 COPY FROM[...]
```

「↓」は次ページが、「↑」は前ページがあることを示す。

複数の選択肢から選ぶ。

さらに1つ下の階層のメニューに進める。

```
 SYSTEM CONFIGURATION

 INPUT SELECT       DIRECT
 STANDBY MODE          OFF
 DEFAULT CH...        LAST
■DEGAUSS DELAY       [000]

 CONT/BRT HOLD         OFF
 CONT/BRT CENTER      1000
 COL TEMP SHORT-CUT    OFF
```

数値を入力する

メニュー操作を中断したいときは
MENUボタンを押します。1つ前の階層が表示されます。
実行中の設定や調整は元の状態に戻り、データの読み出し・書き込みなどは強制終了します。

メニュー操作中に“NG”または“ERROR”の表示が出たときは
MENUボタンを押すと、操作中のメニュー画面に戻ります。

複数の設定内容から1つを選択する

黄色に反転させて、選択する

1 **UP/DOWNボタンを押すか、またはPHASEつまみを回して設定したい項目にカーソルを合わせ、ENTER (Ent)ボタンを押す。**
選んだ項目が黄色文字に変わり、設定モードになります。

```
 INPUT CONFIGURATION        ↑↓
CH01
■FORMAT...          4:4:4 GBR
 SCAN CONVERSION           X3
 LINK NO            DUAL LINK
 SYNC MODE                ---
 SCREEN MODE           NORMAL
 SAFE AREA DISPLAY        OFF
           MODE...
```

2 **UP/DOWNボタンを押すか、またはPHASEつまみを回して設定を切り換える。**

3 **ENTER (Ent)ボタンを押す。**
設定が確定されます(白文字に戻る)。

設定リストから選択する

1 **UP/DOWNボタンを押すか、またはPHASEつまみを回して設定リストの選択したい項目にカーソルを合わせる。**

```
     FORMAT
CH01
 HD SDI 4:2:2 YPBPR
 HD SDI 4:4:4 YPBPR
■HD SDI 4:4:4 GBR

 ANALOG RGB
```

2 **ENTER (Ent)ボタンを押す。**
選んだ設定が確定され、1つ上の階層のメニューに戻ります。

数値を入力する

1 **UP/DOWNボタンを押すか、またはPHASEつまみを回して設定したい項目にカーソルを合わせ、ENTER (Ent)ボタンを押す。**
選んだ項目が黄色文字に変わり、設定モードになります。

```
 SYSTEM CONFIGURATION

 INPUT SELECT      DIRECT
 STANDBY MODE         OFF
 DEFAULT CH...       LAST
■DEGAUSS DELAY       [000]

 CONT/BRT HOLD        OFF
 CONT/BRT CENTER     1000
 COL TEMP SHORT-CUT   OFF
```

数値を入力する

2 **次のいずれかの方法で数値を設定する。**
- **数字キーで数値を直接入力し、ENTER (Ent)ボタンを押す。**
- **UP/DOWNボタンを押して数値を選ぶ。**
- **PHASEつまみを回して数値を選ぶ。**

3 **ENTER (Ent)ボタンを押す。**
設定した数値が確定されます(白文字に戻る)。

文字を入力する

1 **設定画面を表示し、UP/DOWNボタンを押すか、またはPHASEつまみを回してカーソルをNEW NAMEに合わせる。**

```
      CHANNEL NAME
CH01
 PROG
 EDIT
 CAM
 VTR

■NEW NAME
```

2 **ENTER (Ent)ボタンを押す。**
文字入力位置を示す「?」(黄色文字)が現れ、文字入力モードになります。

```
      CHANNEL NAME
CH01
 PROG
 EDIT
 CAM
 VTR

■NEW NAME
 ?
```

3 **UP/DOWNキーを押すか、PHASEつまみを回して、入力したい文字を選びます。**
UPキーを押すか、PHASEつまみを時計方向に回すと、以下の順で文字および記号が現れます。(DOWNボタンを押すか、PHASEつまみを反時計方向に回すと、逆の順に現れます。)
A　B　……Y　Z　0　1　……8　9　(　,　)　:　;　.
－　＋　/　&　(スペース)　?

4 **ENTER (Ent)ボタンを押す。**
選んだ文字が入力されます。

```
      CHANNEL NAME
CH01
 PROG
 EDIT
 CAM
 VTR

■NEW NAME
 C?
```

5 **手順3と4を繰り返して残りの文字を入力したら、ENTER (Ent)ボタンを押す。**
設定した文字が確定され、1つ上の階層のメニューに戻ります。

入力した文字を修正するには
テンキー部のDelボタンを押すと、[?]（黄色文字）の左隣の文字が削除されます。

ADDRESSメニューについて

メニューリストに表示されるメニューとは別に、ADDRESSボタンを押して表示するADDRESSメニューがあります。
ADDRESSメニューは、複数のモニターをシリアルリモート接続しているときに、アドレスNo.またはグループNo.を指定して、操作パネルからどのモニターを操作するかを決めるためのメニューです。
設定項目を選択したり、設定内容を変更する方法は、他のメニューと同様です。

◆ ADDRESSメニューについては、「操作するモニターを選択する－ADDRESSメニュー」(59ページ)をご覧ください。

メニューの階層構造

本機のメニューは、2〜6つの階層で成り立っています。ここでは、メニュー選択層と第1階層の構造を示します。

各メニューの詳細は、この後の各メニューの説明の冒頭に示します。

メニュー選択層	第１層	内容
CONTROL PRESET ADJ A	PRESET A1	入力信号のブライトネス、コントラストのプリセット値を設定する。（25ページ）
	CH SET A1	
COLOR TEMP ADJ B	STD B1	色温度を調整する。（27ページ）
	COL1 B2	
	COL2 B3	
	CH SET B4	
SET UP C		以下のセットアップを実行する。
	INPUT CONFIGURATION C1	・入力信号チャンネルを設定する。（32ページ）
	REMOTE C2	・リモートコントロール機能を設定する。（38ページ）
	PASSWORD C3	・パスワードを設定する。（41ページ）
	SYSTEM CONFIGURATION C4	・チャンネル番号の入力方法を選択したり、電源投入時の状態を設定する。（43ページ）
	ON SCREEN SET C5	・画面表示に関するデータを設定する。（45ページ）
	ALIGNMENT C6	・画像のひずみやコンバージェンスを調整する。（47ページ）
	WHITE UNIFORMITY C7	・ビームランディングやCRTの色ムラ（デジタルユニフォーミティ）を調整する。（50ページ）
	EXTEND MENU C8	・基板の工場出荷時のデータを読み出す。（54ページ）
MEMORY CARD D	SAVE D1	メモリーカードのデータを操作する。（56ページ）
	LOAD D2	
	DELETE D3	
	FORMAT D4	
COPY FROM E	MONITOR ADDRESS E1	複数のモニター間でセットアップデータをコピーする。（57ページ）
STATUS F	STATUS(1/2) F1	モニターや使用しているチャンネルに関する情報を表示する。（58ページ）
	STATUS(2/2) F2	
KEY PROTECT G		ONにするとコントロールユニット上のボタン（メニュー操作ボタンを除く）が機能しなくなる。OFFにすると解除される。

A 画像調整つまみのプリセット調整 ーCONTROL PRESET ADJメニュー

概要

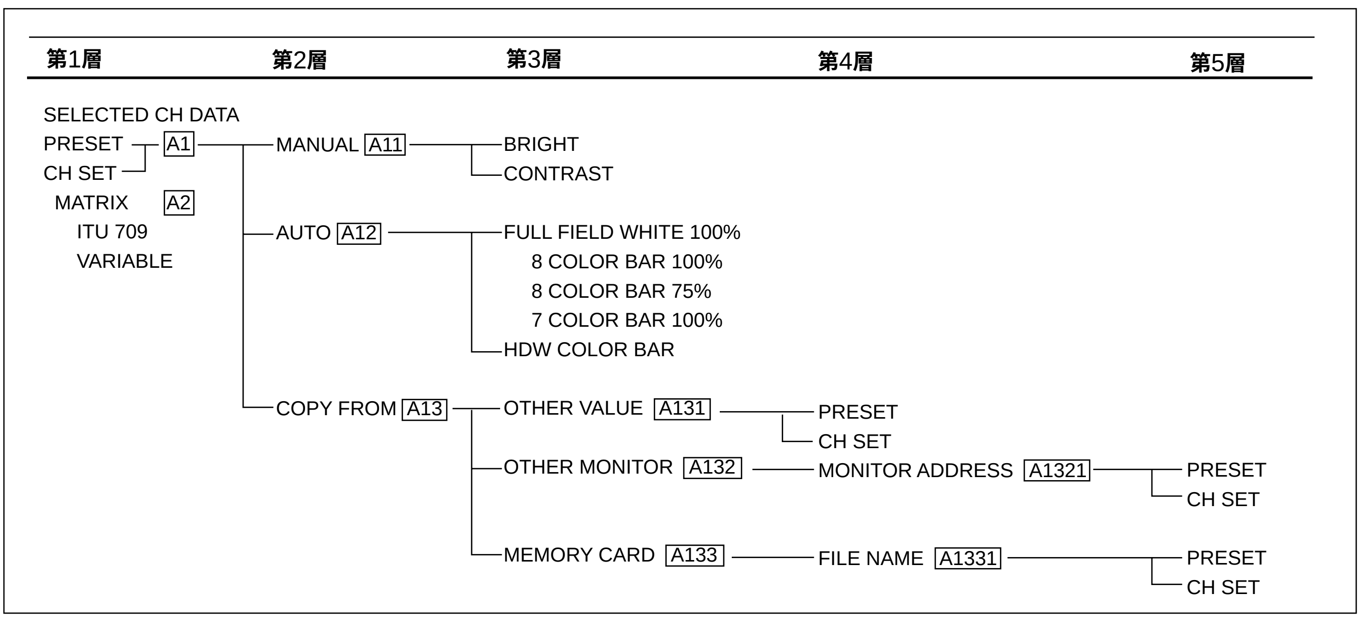
ブライトネス/コントラストをあらかじめ調整して、各調整つまみにプリセット値を設定するには、CONTROL PRESET ADJメニューを使います。
プリセット値は、共通データ（PRESETメニューで設定）と各チャンネルのデータ（CH SETメニューで設定）をそれぞれ設定できます。

以下の3種類の設定方法があります。
- MANUALつまみにより調整する（MANUALメニュー）
- 自動調整する（AUTOメニュー）
  外部入力のカラーバー信号が必要です。
- 他のデータをコピーする（COPY FROMメニュー）
  他チャンネルのデータやチャンネル共通のデータ、シリアルリモート端子で接続されたモニターのデータ、またはモニターメモリーカードのデータをコピーできます。

ご注意

BVM-F24シリーズ以外のモニターのデータをコピーすることはできません。

CONTROL PRESET ADJメニューの階層構造



構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた
- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

A CONTROL PRESET ADJメニュー

PRESETまたはCH SETを選択する。⇨A1

SELECTED CH DATA：INPUT CONFIGURATIONメニューで選択されたプリセット値が表示される。
PRESET...：共通データを設定する。
CH SET...：チャンネルごとのデータを設定する。
MATRIX...：CH SET選択時、各チャンネルで使用するデータの種類（データ領域）を設定する。⇨A2

A1 PRESET/CH SETメニュー

設定方法を選択する。

MANUAL...：MANUAL調整つまみで設定する。⇨A11
AUTO...：自動調整で設定する。⇨A12
COPY FROM...：他のデータをコピーする。⇨A13

A2 MATRIXメニュー
HD-SDI信号のマトリックスを選択します。
VARIABLEを選択した場合、AUTOメニューで（AUTO SET UP調整）カラーバーを選択し、調整を実行すると、入力されたリファレンスとなるカラーバー信号に応じたマトリックスにすることができます。

ご注意
- PRESETを選択した場合は、ITU709固定となります。
- VARIABLEを選択した場合は、AUTOメニュー（AUTO SET UP調整）でカラーバーを選択し、調整を実行してください。⇨ A12

A11 MANUALメニュー
BRIGHT、またはCONTRASTつまみを回して調整する。調整終了後、ENTER (Ent)ボタンを押すと調整値が確定される。
BRIGHT：xxxx
CONTRAST：xxxx

マニュアル調整時、画面の表示文字を消したい場合は F1 ボタンを押します。画面から表示が消え、調整しやすくなります。文字を表示させるには、再度 F1 ボタンを押します。

デフォルト値に戻すには
対応するMANUALボタンを押すと、デフォルト値(工場出荷時の値)に戻ります。

ご注意
PC信号入力（アナログRGB)、SXGA/75HzおよびSXGA/85Hzを選択した場合、CONTRASTの数値は、表示上はMAX2000 (+1000)[1)]まで変化しますが、実際には約1500 (+0500)[1)]で制限されます。それ以上の数値に設定しても、コントラストは可変されません。

1) CONTRASTの数値は、CONT/BRT CENTERが1000に、( )内の数値は0000に設定されている場合です。
CONT/BRT CENTERの設定について詳しくは、「C4 チャンネル選択方法、電源投入時の状態(SET UP4)－SYSTEM CONFIGURATIONメニュー」(44ページ) をご覧ください。

A12 AUTOメニュー（AUTO SET UP調整）
自動調整に使うカラーバーを選択する。⇨調整が実行される。
8COLOR BAR 100%：フルフィールド100%の輝度順8色カラーバー（白、黄、シアン、緑、マゼンタ、赤、青、黒）
8COLOR BAR 75%：フルフィールド75%の輝度順8色カラーバー(白信号は100%)
7COLOR BAR 100%：フルフィールド100%の輝度順7色カラーバー（白、黄、シアン、緑、マゼンタ、赤、青）（白信号は100%）
HDW COLOR BAR：HD用擬似SMPTEカラーバー（1920×1080系の信号のみ選択可能）

A13 COPY FROMメニュー
コピー元を選択する。
OTHER VALUE...：他のチャンネルまたは共通データをコピーする。⇨ A131
OTHER MONITOR...：他のモニターのデータをコピーする。⇨ A132
MEMORY CARD...：メモリーカードのデータをコピーする。⇨ A133

A131 OTHER VALUEメニュー
PRESETまたはCH SETを選択する。⇨コピーが実行される。
PRESET：共通データをコピーする。
CH SET：他のチャンネルのデータをコピーする。コピー元に使うチャンネルの番号を入力する。

A132 OTHER MONITORメニュー
コピー元に使うモニターのアドレスNo.を指定する。⇨ A1321
MONITOR ADDRESS：アドレスNo.を入力する。

A1321 MONITOR ADDRESSメニュー
PRESETまたはCH SETを選択する。⇨コピーが実行される。
PRESET：共通データをコピーする。
CH SET：特定のチャンネルのデータをコピーする。コピー元に使うチャンネルの番号を入力する。

A133 MEMORY CARDメニュー
ファイル名を選択する。⇨ A1331
FILE NAME：ファイル名を選択する。

ご注意
データの読み出し中は、入力信号は表示されません。

A1331 FILE NAMEメニュー
PRESETまたはCH SETを選択する。⇨コピーが実行される。
PRESET：共通データをコピーする。
CH SET：特定のチャンネルのデータをコピーする。コピー元に使うチャンネルの番号を入力する。

B 色温度の調整ーCOLOR TEMP ADJメニュー

概要

色温度を調整するにはCOLOR TEMP ADJメニューを使います。色温度は、全チャンネル共通のデータ（STD、COL1、COL2メニューで設定）と各チャンネルのデータ（CH SETメニューで設定）をそれぞれ設定できます。
工場出荷時の設定値または以前に設定した値を初期値として利用すると、調整時間を短縮できます。

以下の4とおりの調整方法があります。

・つまみで調整する（MANUALメニュー）
バイアスおよびゲインをMANUALつまみで調整します。

・プローブで自動調整する（PROBEメニュー）
下記のプローブを使用して、モニターの色温度の自動調整を行うことができます。ただし、ソニーのBKM-14L以外を使用するときは、カラーアナライザーとモニターを接続するためのケーブルが必要です。

メーカー	型名
ソニー	BKM-14L(接続ケーブル不要)
GRASEBY	SLS 9400
MINOLTA	CA-100
PHILIPS	PM 5639
THOMA	TF6

◆接続ケーブルについて、詳しくは66ページをご覧ください。

・他のデータをコピーする（COPY FROMメニュー）
他チャンネルのデータ、チャンネル共通のデータ、シリアルリモート端子で接続されたモニターのデータ、またはモニターメモリーカードのデータをコピーします。

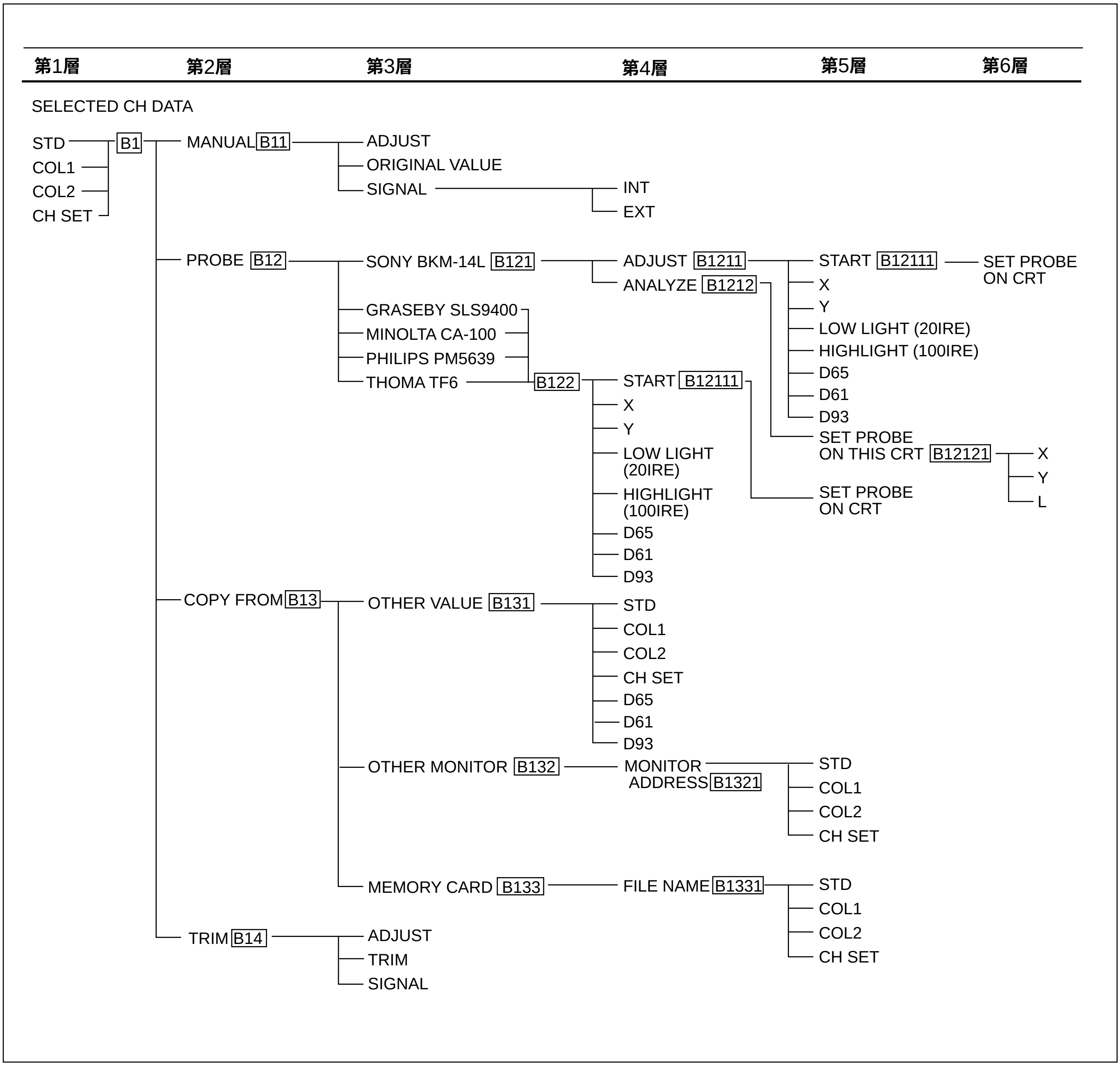
ご注意
BVM-F24シリーズ以外のモニターのデータをコピーすることはできません。

・色温度を設定した後、さらに微調整を行う
（TRIMメニュー）
ゲインとバイアスの微調整を行い、もとの調整値に加えることができます。

色温度調整の前に

CONTROL PRESET ADJメニューのAUTOメニュー A12 を使って自動調整を実行することをおすすめします。

COLOR TEMP ADJメニューの階層構造



構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

・本書では各メニューに付けた番号(例:A11)は、画面には表示されません。

◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。

・「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

B COLOR TEMP ADJメニュー

STD、COL1、COL2またはCH SETを選択する。⇨B1

SELECTED CH DATA:INPUT CONFIGURATIONメニューで選択された色温度が表示される。

STD:共通データを使う。(工場出荷時:D65)

COL1:共通データを使う。(工場出荷時:D61)

COL2:共通データを使う。(工場出荷時:D93)

CH SET:チャンネルごとのデータを使う。この場合テンキーでチャンネルを指定する。(工場出荷時:D65)

B1 STD/COL1/COL2/CH SETメニュー

調整方法を選択する。

MANUAL...:MANUALつまみで調整する。⇨B11

PROBE...:プローブで調整する。⇨B12

COPY FROM...:他のデータをコピーする。⇨B13

TRIM...:色温度を設定した後、さらに微調整する。⇨B14

B11 MANUALメニュー

ゲインとバイアスをつまみで調整する。

ADJUST...:ゲイン、バイアスの調整を実行する。ゲイン調整、バイアス調整の切り換えは、UP/DOWNボタンで行う。各項目の調整に使うつまみは以下のようになる。調整終了後、ENTER (Ent)ボタンを押すと、調整値が確定される。(前の画面が表示されるまで、時間がかかることがあります。)

RED:CONTRAST KNOB (CONTRASTつまみでRのゲインまたはバイアスを調整する。)

GREEN:BRIGHT KNOB (BRIGHTつまみでGのゲインまたはバイアスを調整する。)

BLUE:CHROMA KNOB (CHROMAつまみでBのゲインまたはバイアスを調整する。)

LUMINANCE:PHASE KNOB (PHASEつまみで輝度を調整する。)

RED/GREEN/BLUEを調整前の値に戻すには

RED/GREEN/BLUEを調整時、対応するMANUAL調整ボタンを押すと調整前の値に戻ります。

RED、GREEN、BLUEをすべて調整前の値に戻すには、PHASEのMANUAL調整ボタンを押します。

ご注意

ENTER (Ent)ボタンを押して確定した後は、MANUAL調整ボタンを押しても変わりません。

ORIGINAL VALUE...:調整の初期値を設定する。

STD:共通データを使う。(工場出荷時:D65)

COL1:共通データを使う。(工場出荷時:D61)

COL2:共通データを使う。(工場出荷時:D93)

CH SET:特定のチャンネルのデータを使う。(工場出荷時:D65)

SIGNAL:調整に使う白色信号を選択する。

INT:内部信号を使う。ゲイン、バイアスの調整と同期して100IREと20IREの信号が自動的に切り換わる。

EXT:外部入力信号を使う。ゲイン、バイアスの調整時に、調整に使う信号を入力する。

ショートカットキーF2について

ファンクションボタンF2にMANUALメニューへのショートカットを割り付けることができます。

現在画面に表示されている画像に設定されている色温度(STD/COL1/COL2/CH SET)に対応するMANUALメニュー画面を表示させることができます。

◆ 割り付けかたについて詳しくは、「C4 チャンネル選択方法、電源投入時の状態(SET UP4)−SYSTEM CONFIGURATIONメニュー」(43ページ)をご覧ください。

B12 PROBEメニュー

プローブを選択して、色温度を自動調整する。

SONY BKM-14L...:色温度の調整にBKM-14Lを使う。⇨B121

GRASEBY SLS 9400...:色温度の調整にSLS 9400を使う。⇨B122

MINOLTA CA-100...:色温度の調整にCA-100を使う。⇨B122

(続く)

PHILIPS PM 5639...：色温度の調整にPM 5639を使う。⇨B122

THOMA TF6...：色温度の調整にTF6を使う。⇨B122

・SONY製プローブBKM-14Lをご使用の際に、ADJUST/ANALYZEメニューが実行できない場合は、一度コネクターを差し直してください。
・THOMA社製プローブTF6をご使用の際は、TF6のPRINT設定メニューをOFFに設定してください。

B121 SONY BKM-14Lメニュー

BKM-14Lの動作を選択する。

ADJUST...：色温度を自動調整する。⇨B1211

ANALYZE：読み取った値を画面に表示する。⇨B1212

B1211 ADJUSTメニュー

次の手順でメニューを操作し、調整を開始させる。

前回調整時の値を使用する場合は、(1)、(2)の操作をする必要はありません。STARTを選んでください。

(1) D65、D61またはD93のいずれかを選択する。
D65、D61またはD93を選択するかわりに、XおよびYの項目を選び、CIE1931色度座標のx座標、y座標の値を入力することもできる。

(2) LOW LIGHTおよびHIGH LIGHTの値を入力する。

(3) STARTを選択する。

START：調整を開始する。⇨B12111

X：x座標を入力する。

Y：y座標を入力する。

LOW LIGHT (20IRE)：ローライト側の輝度(cd/m^2)を入力する。

HIGH LIGHT(100IRE)：ハイライト側の輝度(cd/m^2)を入力する。

D65：D65の調整値を使う。

D61：D61の調整値を使う。

D93：D93の調整値を使う。

B12111 STARTメニュー

以下の画面が表示される。

SET PROBE ON CRT
PRESS ENTER

プローブをモニター画面の中央部に置いて、ENTER (Ent)ボタンを押すと調整が始まる。

B1212 ANALYZEメニュー

BKM-14Lで測定した色度座標および輝度値が表示される。

SET PROBE ON THIS CRT
PRESS ENTER

BKM-14Lをモニターの画面の中央部に吸着して、ENTER (Ent)ボタンを押す。⇨B12121

キャリブレーション終了後、BKM-14Lは、ANALYZE動作が可能になります。

B12121 SET PROBE ON THIS CRTメニュー

BKM-14Lで測定した色度座標および輝度値が画面下部に表示される。

X：xxxx：色度座標のx値を表示する。

Y：xxxx：色度座標のy値を表示する。

L：xxxx：輝度を表示する。

B122 GRASEBY/MINOLTA/PHILIPS/THOMAメニュー

B122 の第4層以下は B1211 の第5層以下と同じです。

B1211 と B12111 の項を参照してください。

B13 COPY FROMメニュー

コピー元を選択する。

OTHER VALUE...：他のチャンネルまたは共通データをコピーする。⇨B131

OTHER MONITOR...：BVM-F24シリーズモニターのデータをコピーする。⇨B132

MEMORY CARD...：メモリーカードのデータをコピーする。⇨B133

B131 OTHER VALUEメニュー

以下のいずれかを選択する。⇨コピーが実行される。

STD：共通データをコピーする。(工場出荷時：D65)

COL1：共通データをコピーする。(工場出荷時：D61)

COL2：共通データをコピーする。(工場出荷時：D93)

CH SET：特定のチャンネルのデータをコピーする。この場合テンキーでチャンネルを指定する。(工場出荷時：D65)

D65：D65の色温度をコピーする。

D61：D61の色温度をコピーする。

D93：D93の色温度をコピーする。

B132 OTHER MONITORメニュー

モニターのアドレスNo.を指定する。

MONITOR ADDRESS：コピー元に使うモニターのアドレスNo.を入力する。⇨B1321

B1321 MONITOR ADDRESSメニュー
コピー元に使うモニターのデータを以下の中から選択する。
⇨コピーが実行される。
STD：共通データをコピーする。
COL1：共通データをコピーする。
COL2：共通データをコピーする。
CH SET：特定のチャンネルのデータをコピーする。コピー元に使うチャンネルの番号を入力する。

B133 MEMORY CARDメニュー
ファイル名を選択する。⇨B1331
FILE NAME：ファイル名を選択する。

ご注意

データの読み出し中は、入力信号は表示されません。

B1331 FILE NAMEメニュー
メモリーカードのデータを以下の中から選択する。⇨コピーが実行される。
STD：共通データをコピーする。
COL1：共通データをコピーする。
COL2：共通データをコピーする。
CH SET：特定のチャンネルのデータをコピーする。コピー元に使うチャンネルの番号を入力する。

B14 TRIMメニュー
ADJUSTでゲインとバイアスの微調整を行う。
ADJUST：ゲインとバイアスの調整を実行する。ゲイン調整、バイアス調整の切り換えは、UP/DOWNボタンで行う。
各項目の調整に使うつまみは以下のようになる。
調整終了後、ENTER(Ent)ボタンを押すと、調整値が確定される。
RED：CONTRAST KNOB (CONTRASTつまみでRのゲインまたはバイアスを調整する。)
GREEN：BRIGHT KNOB (BRIGHTつまみでGのゲインまたはバイアスを調整する。)
BLUE：CHROMA KNOB (CHROMAつまみでBのゲインまたはバイアスを調整する。)
LUMINANCE：PHASE KNOB (PHASEつまみで輝度を調整する。)

RED/GREEN/BLUEを調整前の値に戻すには
RED/GREEN/BLUEを調整時、対応するMANUAL調整ボタンを押すと調整前の値に戻ります。
RED、GREEN、BLUEをすべて調整前の値に戻すには、PHASEのMANUAL調整ボタンを押します。

TRIM：微調整後のデータを元の調整値(MANUALメニューB11で設定したゲインとバイアス値)に加えるかどうか選択する。
APPLY：加える。APPLYを選択すると、"XX/TRIM"(XX：STD、COL1またはCOL2の内の選択されている色温度)がCOLOR TEMP ADJメニューの左上に表示される。
NOT APPLY：加えずに元の調整値にリセットする。(MANUALメニューB11で設定したゲインとバイアス値に戻す。)

SIGNAL：調整に使う白色信号を選択する。
INT：内部信号を使う。ゲイン、バイアスの調整と同期して100IREと20IREの信号が自動的に切り換わる。
EXT：外部入力信号を使う。ゲイン、バイアスの調整時に、調整に使う信号を入力する。

ご注意

TRIMでNOT APPLYが選ばれていても、微調整を行い、ENTER(Ent)ボタンを押すと、自動的にAPPLYに切り換わり、微調整後のデータは元の調整値に加わります。

C1 入力チャンネルの設定 (SET UP1) ーINPUT CONFIGURATIONメニュー

概要

入力信号に関する各種データの設定には、SET UP メニューからINPUT CONFIGURATION メニューを選びます。
入力データはチャンネルごとに設定します。まずテンキーを使ってチャンネル番号（1～90）を指定し、その後、INPUT CONFIGURATION メニューで以下のデータを設定します。

- 信号の種類を指定する（FORMATメニュー）
- HD-SDI信号のフレームレートを選択する（SCAN CONVERSIONメニュー）
- リンクナンバーを選択する（LINK NOメニュー）
- 同期信号を選択する（SYNC MODEメニュー）
- スキャンサイズを選択する（SCREEN MODEメニュー）
- セーフエリアの表示の有無を選択する（SAFE AREA DISPLAYメニュー）
- セーフエリアの表示モードを選択する（SAFE AREA MODEメニュー）
- チャンネル名をつける（CHANNEL NAMEメニュー）
- 画像調整の設定値を選択する（CONTROLメニュー）
- 色温度を設定する（COLOR TEMPメニュー）
- 画面の水平方向の位置を調整する（H PHASEメニュー）
- 他のデータをコピーする（COPY FROMメニュー）

ご注意

BVM-F24シリーズ以外のモニターのデータをコピーすることはできません。

91～99チャンネルの割り当て

91～99 のチャンネル番号は内部信号に割り当てられています。

091：プルージ信号
092：20%グレー信号
093：100%白信号
094：5段階グレースケール信号
095：クロスハッチ信号
096：クロスハッチ信号
097：ドット信号
098：クロスハッチ信号
099：0%黒信号

SET UP/INPUT CONFIGURATIONメニューの階層構造

第1層 / 第2層 / 第3層 / 第4層

- INPUT CONFIGURATION C1 (1/2)
  - CHxx
  - FORMAT C11
    - HD SDI 4:2:2 YPBPR
    - HD SDI 4:4:4 YPBPR
    - HD SDI 4:4:4 GBR
    - ANALOG RGB
  - SCAN CONVERSION C12
    - x1
    - ASD
    - x2
    - x3
  - LINK NO
    - SINGLE LINK1
    - SINGLE LINK2
    - DUAL LINK
  - SYNC MODE
    - INT
    - EXT
  - SCREEN MODE
    - NORMAL
    - UNDER
  - SAFE AREA DISPLAY
    - ON
    - OFF
  - SAFE AREA MODE (1/2) C13
    - ASPECT MODE C131 / ASPECT
      - 16:9
      - 4:3
      - 1.66:1
      - 1.85:1
      - 2.39:1
      - VARIABLE
    - H POSITION
    - SAD MODE
      - OFF
      - SHAPE A
      - SHAPE B
    - SAD SIZE C132 / H SIZE / V SIZE
      - 80 %
      - 88 %
      - 90 %
      - 93 %
      - ANY SIZE
    - ASPECT MARKER
      - ON
      - OFF
    - ASPECT BLANKING
      - HALF
      - BLACK
      - OFF
    - CROSS MARK
      - ON
      - OFF
  - SAFE AREA MODE (2/2)
    - SAFE TITLE DISPLAY
      - ON
      - OFF
    - STD H POSITION
    - STD V POSITION
    - STD WIDTH
    - STD HEIGHT

C1 入力チャンネルの設定 (SET UP1) ーINPUT CONFIGURATIONメニュー

第1層	第2層	第3層	第4層	第5層
INPUT CONFIGURATION C1 (2/2)	CHxx			
	CHANNEL NAME C14	PROG		
		EDIT		
		CAM		
		VTR		
		NEW NAME		
	CONTROL	PRESET		
		CH SET		
	COLOR TEMP C15	STD		
		COL1		
		COL2		
		CH SET		
	H PHASE			
	COPY FROM C16	OTHER CH		
		OTHER MONITOR C161	MONITOR ADDRESS C1611	CH NO
		MEMORY CARD C162	FILE NAME C1621	CH NO
REMOTE C2				
PASSWORD C3				
SYSTEM CONFIGURATION C4				
ON SCREEN SET C5				
ALIGNMENT C6				
WHITE UNIFORMITY C7				
EXTEND MENU C8				

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例:A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C1 INPUT CONFIGURATIONメニュー(1/2)

入力信号のデータをチャンネルごとに設定する。

CHxx:現在選択しているチャンネルが表示される。チャンネルを変更する場合は、テンキーで指定する。以下の設定は、そのチャンネルに入力される信号のデータになる。

FORMAT...:信号の種類を指定する。⇨ C11

SCAN CONVERSION:HD-SDI信号のフレームレートを選択する。⇨C12

LINK NO:リンク数(DUAL LINK、SINGLE LINK 1、SINGLE LINK 2)を選択する。

SYNC MODE:同期信号を選択する。

INT:内部同期信号を使う。

EXT:外部同期信号を使う。VD端子に同期信号が入力されると自動的に外部セパレート同期信号(HD/VD)に切り換わります。

SCREEN MODE:スキャンサイズを選択する。

NORMAL:オーバースキャン

UNDER:アンダースキャン

SAFE AREA DISPLAY:セーフエリアを表示するかどうか(OFFまたはON)を選択する。PCフォーマットには対応していません。

Hディレイ、Vディレイまたはその両方の機能を使用した場合、セーフエリアは表示されません。

MODE:セーフエリアの表示モードを指定する。⇨ C13

SAFE TITLE DISPLAY:セーフタイトルエリアを表示するかどうか(OFFまたはON)を選択する。PCフォーマットには対応していません。

MODE:セーフタイトルエリアの位置と大きさを指定する(右下コーナーが0)。初めにH POSITION、V POSITIONを設定し、次にWIDTH、HEIGHTを設定する。

STD H POSITION:タイトルエリアの書き始めの水平位置を設定する。

STD V POSITION:タイトルエリアの書き始めの垂直位置を設定する。

STD WIDTH:タイトルエリアの幅を設定する。

STD HEIGHT:タイトルエリアの高さを設定する。

C1 INPUT CONFIGURATIONメニュー(2/2)

CHxx:現在選択しているチャンネルが表示される。チャンネルを変更する場合はテンキーで指定する。
以下の設定は、そのチャンネルに入力される信号のデータになる。

CHANNEL NAME...:チャンネル名を付ける。⇨C14

CONTROL:コントラスト/ブライトネスの設定値をPRESETにするか、CH SETにするかを選択する。

PRESET:共通の設定値を使う。

CH SET:チャンネルごとの設定値を使う。

COLOR TEMP...:色温度の設定。⇨C15

H PHASE:画面の水平方向の位置を調整する。(−128~+127)[1)]

COPY FROM...:他のデータをコピーする方法を選択する。⇨C16

1)可変範囲を超えるとそれ以上は動きません。

C11 FORMATメニュー

信号の種類を選択する。

HD SDI 4:2:2 YPBPR:HDシリアルデジタル信号のコンポーネント4:2:2信号

HD SDI 4:4:4 YPBPR:HDシリアルデジタル信号のコンポーネント4:4:4信号

HD SDI 4:4:4 GBR:HDシリアルデジタル信号の4:4:4信号

ANALOG RGB:アナログRGB信号

以下のメニュ−項目はFORMAT メニューで選んだ信号の種類によって自動的に設定されることがあります。

C12 SCAN CONVERSIONメニュー

HD-SDI信号の変換率を選択する。

×1:変換しないとき

×2:2倍にするとき

×3:3倍にするとき

ASD (Alternate Scan Display):未対応の水平偏向周波数、1080/24PsF、25PsF、30PsF、50I、60I、720/60P信号を擬似表示するとき。

ご注意

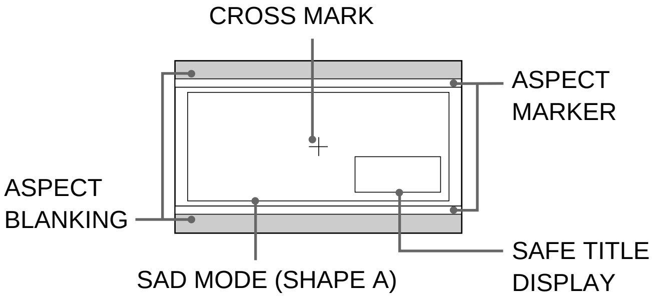
- ASD(擬似信号表示)を選択すると、画面表示やSAFE

AREA MODEメニューの文字や線が通常表示されない場合があります。

- ASDのとき内部信号（91～99チャンネル）を選択すると、ASDは解除されProgressive表示（×2）になります（720/60Pのときは1440/60P表示になります）。

C13 SAFE AREA MODEメニュー

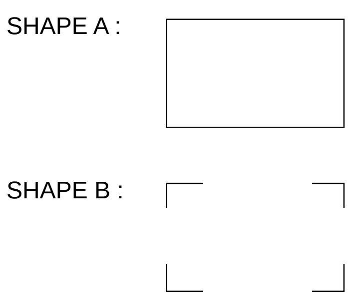
セーフエリアの表示モードを指定する。



ASPECT MODE：アスペクト比を設定する。⇨ C131

H POSITION：セーフエリアの水平方向の表示位置を調整する。

SAD MODE：セーフエリアマーカーの表示を選択する。



OFF：セーフエリアマーカーを表示しない。

SAD SIZE：セーフエリアサイズを設定する。⇨ C132

ASPECT MARKER：アスペクトマーカー（アスペクトエリアの境界）を表示するかどうか（ONまたはOFF）を選択する。

ASPECT BLANKING：エリア外のブランキングタイプを選択する。

HALF: ハーフブランキングする。

BLACK: ブランキングする。

OFF: ブランキングを解除する。

CROSS MARK：画像センターを表わすクロスマークを表示するかどうか（ONまたはOFF）を選択する。

C131 ASPECT MODEメニュー

フィルムのフレーム枠を画面に表示させるとき、フィルムに合わせてアスペクト比を選択または設定する。

16:9：16:9画面に設定する。

4:3：4:3画面に設定する。

1.66:1：1.66:1画面に設定する。

1.85:1：1.85:1画面に設定する。

2.39:1：2.39:1画面に設定する。

VARIABLE：ASPECT項目でアスペクト比が設定できる。

C132 SAD SIZEメニュー

ASPECT MODEメニューで設定したアスペクト比に対するセーフエリアサイズを選択または設定する。

ANY SIZE：H SIZE項目でセーフエリアの水平方向のサイズを、V SIZE項目で垂直方向のサイズをそれぞれ1%単位で設定できる。

80%：80%セーフエリアを表示する。

88%：88%セーフエリアを表示する。

90%：90%セーフエリアを表示する。

93%：93%セーフエリアを表示する。

C14 CHANNEL NAMEメニュー

チャンネル名を付ける。デフォルトの名前から選択するか新規に入力する。

PROG：プログラム送出信号

EDIT：編集機からの信号

CAM：カメラからの信号

VTR：VTRからの信号

NEW NAME：新規の名前を入力する(20文字まで入力可能、ただしINPUT CONFIGURATIONメニュー(C1 2/2)では先頭の6文字までが表示される)。

C15 COLOR TEMPメニュー

STD、COL1、COL2またはCH SETを選択する。

STD：共通データを使う。(工場出荷時：D65)

COL1：共通データを使う。(工場出荷時：D61)

COL2：共通データを使う。(工場出荷時：D93)

CH SET：チャンネルごとのデータを使う。(工場出荷時：D65)

C16 COPY FROMメニュー
コピー元を選択する。
OTHER CH：他のチャンネルのデータをコピーする。チャンネル番号を入力する。
OTHER MONITOR...：BVM-F24シリーズモニターのデータをコピーする。⇨C161
MEMORY CARD...：メモリーカードのデータをコピーする。⇨C162

C161 OTHER MONITORメニュー
コピー元に使うモニターのアドレスNo.を指定する。
MONITOR ADDRESS：アドレスNo.を入力する。⇨C1611

C1611 MONITOR ADDRESSメニュー
選択したモニターのどのチャンネルをコピー元にするか指定する。
⇨コピーが実行される。
CH NO：チャンネル番号を入力する。

C162 MEMORY CARDメニュー
コピー元に使うメモリーカードのファイル名を指定する。
FILE NAME：ファイル名を指定する。⇨C1621

ご注意
データの読み出し中は、入力信号は表示されません。

C1621 FILE NAMEメニュー
指定したファイルのどのチャンネルをコピー元にするか指定する。
⇨コピーが実行される。
CH NO：チャンネル番号を入力する。

C2 リモートコントロール機能の設定 (SET UP2) ーREMOTEメニュー

概要

リモートコントロール機能の設定には、SET UPメニューからREMOTEメニューを選びます。
本機では、シリアルリモートコントロール(REMOTE 1)とパラレルリモートコントロール(REMOTE 2)が可能です。
REMOTEメニューで以下の設定をします。

- **シリアルリモートコントロール（REMOTE 1）の設定をする（REMOTE 1 CONFIGメニュー）**

REMOTE 1端子にシリアル接続されたモニターのアドレスNo.(MONITOR ADDRESS)やグループNo.(GROUP ADDRESS)を設定します。
BVM-xxE/F/Gシリーズ、BVM-Dxxシリーズモニターが接続可能です。

- **パラレルリモートコントロール（REMOTE 2）の設定をする（REMOTE 2 CONFIGメニュー）**

REMOTE 2端子の各ピンに機能を割り付けます。

- **パラレルリモートコントロール（REMOTE 2）のON/OFFの設定をする（REMOTE 2メニュー）**

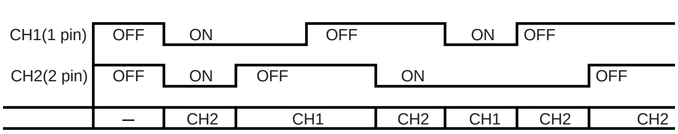
リモートコントロール機能の優先順位

モニターコントロールユニットBKM-10R/11Rと、REMOTE 1およびREMOTE 2は同時に使用することができ、後から操作された指示が優先されます。
REMOTE 1とBKM-10R/11Rの操作パネルからの指示の間には、優先順位はありません。

パラレルリモートの処理手順

1. 全ピン（8ピン）をスキャンする。
2. チャンネル切り換え処理を8ピン側からスキャンする。
   設定を変更したピンの最初の1つだけを実行する。
3. その他の処理を8ピン側からスキャンする。
   設定を変更したピンだけを実行する。

チャンネル切り換えの動作例（1pinにCH1、2pinにCH2を割り付けた場合）



モニターのアドレスNo.とグループNo.について

モニターコントロールユニットBKM-10R/11Rは、REMOTE 1端子にシリアルリモート接続されたモニターを32台まで操作できます。このとき、各モニターのアドレスNo.グループNo.によって、特定のモニターまたはモニターグループだけを操作できます。
モニターを複数接続するときは、REMOTE 1 CONFIGメニューで、各モニターに対してアドレスNo.およびグループNo.として1～99までの番号を付けることができます。
アドレスNo.やグループNo.を入力して、特定のモニターまたはモニターグループを指定するときは、ADDRESSメニューを使います。

◆ ADDRESSメニューについては、「操作するモニターを選択する ーADDRESSメニュー」(59ページ)をご覧ください。

ご注意

モニター1台ごとに異なるアドレスNo.を付けてください。同一のアドレスNo.が付いているとエラーが発生します。

SET UP/REMOTEメニューの階層構造

第1層	第2層	第3層	第4層
INPUT CONFIGURATION C1			
REMOTE C2	REMOTE 1 CONFIG C21	MONITOR ADDRESS	
		GROUP ADDRESS	
	REMOTE 2 CONFIG C22	1 PIN C221	CH (1/2)
			⋮
			SAFE AREA ON (2/2)
			⋮
		2 PIN	
		3 PIN	
		4 PIN	
		5 PIN	
		6 PIN	
		7 PIN	
		8 PIN	
	REMOTE 2		
PASSWORD C3			
SYSTEM CONFIGURATION C4			
ON SCREEN SET C5			
ALIGNMENT C6			
WHITE UNIFORMITY C7			
EXTEND MENU C8			

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューリストの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例:A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C2 REMOTEメニュー

リモートコントロールの種類を選択する。

REMOTE 1 CONFIG...:REMOTE 1端子を介したシリアルリモートコントロールのために、モニターのアドレスNo.またはグループNo.を設定する。⇨C21

REMOTE 2 CONFIG...:REMOTE 2(パラレルリモートコントロール)端子のピン配列を設定する。⇨C22

REMOTE 2:パラレルリモートコントロールを使うかどうか(OFFまたはON)を選択する。

C21 REMOTE 1 CONFIGメニュー

モニターのアドレスNo.およびグループNo.を設定する。

MONITOR ADDRESS:アドレスNo.を入力する。

GROUP ADDRESS:グループNo.を入力する。

C22 REMOTE 2 CONFIGメニュー

REMOTE 2端子で機能を変更したいピンを選択する。

各ピンの工場出荷時の設定は以下のようになる。⇨C221

1 PIN:CH01

2 PIN:CH02

3 PIN:EXT SYNC

4 PIN:MONO

5 PIN:SAFE AREA ON

6 PIN:未設定

7 PIN:未設定

8 PIN:TALLY

C221 1…8 PINメニュー (1/2)

選択したピンに機能を割り付ける。

CH:チャンネル番号を割り付ける。割り付けたいチャンネル番号を入力する。

-----:未設定にする。

UNDER SCAN:アンダースキャンするかどうかの選択

H DELAY:水平同期信号を表示するかどうかの選択

V DELAY:垂直同期信号を表示するかどうかの選択

EXT SYNC:外部同期信号に同期するかどうかの選択

MONO:白黒画像にするかどうかの選択

C221 1…8 PINメニュー (2/2)

各ピンに機能を割り付けます。

R OFF:赤のビームをカットするかどうかの選択

G OFF:緑のビームをカットするかどうかの選択

B OFF:青のビームをカットするかどうかの選択

SAFE AREA ON:セーフエリアを表示するかどうかの選択

TALLY ON:タリー信号をON/OFFするかどうかの選択

DEGAUSS ON:デガウス動作を実行するかどうかの選択

POWER OFF:モニターの電源を入/切するかどうかの選択

◆ ピン接続については、「各部の名称と働き」のREMOTE 2端子(13ページ)についての説明をご覧ください。

C3 パスワードの設定と使いかた (SET UP3) ーPASSWORDメニュー

概要

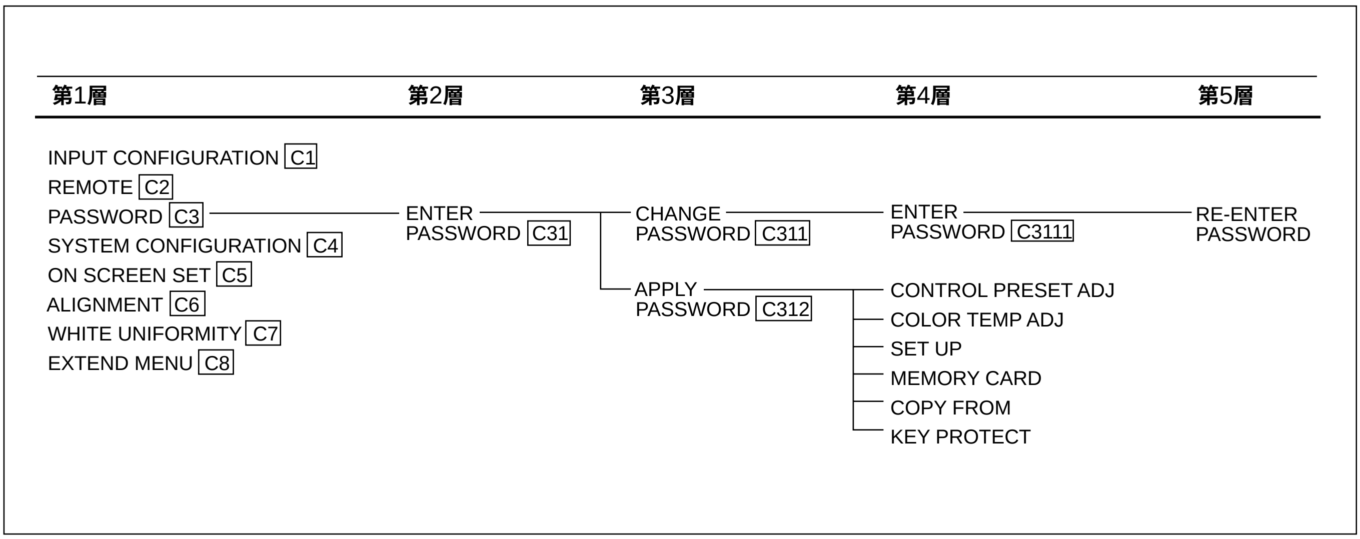
メニューの設定内容を保護するため、4桁の数値からなるパスワードを設定することができます。SET UPメニューからPASSWORDメニューを選ぶと、パスワードの変更（CHANGE PASSWORDメニューで設定）や割り付け（APPLY PASSWORDメニューで設定）ができます。
PASSWORDメニューには、常にパスワードが設定されています(工場出荷時：9999)。

パスワードの使いかた

パスワードが割り付けられた項目を選択すると、ENTER PASSWORDのメッセージが現れます。次に、設定したパスワードをテンキーで入力します。

正しいパスワードを入力しないと
1つ上の階層メニューに戻ります。

SET UP/PASSWORDメニューの階層構造



構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C3 PASSWORDメニュー

PASSWORDメニューのパスワードを入力する。

ENTER PASSWORD：パスワードを入力する。
(工場出荷時：9999)⇨C31

C31 ENTER PASSWORDメニュー

パスワードに関してどんな設定を行うか選択する。

CHANGE PASSWORD...：パスワードを変更する。
⇨C311

APPLY PASSWORD...：パスワードを割り付ける。
⇨C312

C311 CHANGE PASSWORDメニュー
パスワードを変更する。
ENTER PASSWORD...：**新しいパスワードを入力する。**
⇨C3111

C3111 ENTER PASSWORDメニュー
新しいパスワードを入力する。
RE-ENTER PASSWORD
確認のために作成したパスワードを再度入力してENTERボタンを押す。⇨パスワードが登録される。
修正するときはMENUボタンを押す。⇨C31に戻る。

C312 APPLY PASSWORDメニュー
各メニューにパスワードを有効にするかどうかを選択する。
CONTROL PRESET ADJ：YES**または**NO**を選択する。**
COLOR TEMP ADJ：YES**または**NO**を選択する。**
SET UP：YES**または**NO**を選択する。**
MEMORY CARD：YES**または**NO**を選択する。**
COPY FROM:YES**または**NO**を選択する。**
KEY PROTECT:YES**または**NO**を選択する。**

C4 チャンネル選択方法、電源投入時の状態 (SET UP4) ーSYSTEM CONFIGURATIONメニュー

概要

SET UPメニューからSYSTEM CONFIGURATIONメニューを選ぶと、以下の設定が可能です。

- **チャンネル番号の入力方法**（INPUT SELECT**メニュー**）
  テンキーでチャンネル番号を入力する方法を設定します。

- **電源投入時の状態**（STANDBY MODE**メニュー**）
  モニター後面のMAIN POWERスイッチをONにしたときの状態を設定します。

- **電源投入時の入力チャンネル**（DEFAULT CH**メニュー**）
  電源投入時の入力チャンネルを設定します。

- **電源投入時からデガウス開始までの時間**（DEGAUSS DELAY**メニュー**）
  複数のモニターで同時に電源をONにすると、全モニターがいっせいにデガウスを開始するため、一時的に大容量の電流が必要となります。これを回避するため、電源投入時からデガウス開始までの時間を、各モニターで変えることができます。

- **ホワイトバランス調整時のコントラスト、明るさの設定方法**（CONT/BRT HOLD**メニュー**）
  コントラストと明るさを調整値のままにするか、センター値にするかを設定します。

- **コントラスト、明るさのセンター値の設定**（CONT/BRT CENTER**メニュー**）
  コントラストと明るさのセンター値（1000または0000）を設定します。

- **ホワイトバランス調整メニューへのショートカット機能の割り付け**（COL TEMP SHORT-CUT**メニュー**）
  ファンクションボタン F2 にCOLOR TEMP ADJメニューのMANUALメニューへのショートカットを割り付けます。現在画面に表示されている画像に設定されている色温度（STD/COL 1/COL 2/CH SET）に対応するMANUALメニュー画面を表示させることができます。

SET UP/SYSTEM CONFIGURATIONメニューの階層構造

第1層	第2層
INPUT CONFIGURATION C1	
REMOTE C2	
PASSWORD C3	
SYSTEM CONFIGURATION C4	INPUT SELECT
	STANDBY MODE
	DEFAULT CH
	DEGAUSS DELAY
	CONT/BRT HOLD
	CONT/BRT CENTER
	COL TEMP SHORT-CUT
ON SCREEN SET C5	
ALIGNMENT C6	
WHITE UNIFORMITY C7	
EXTEND MENU C8	

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C4 SYSTEM CONFIGURATIONメニュー
各項目について設定する。

INPUT SELECT：チャンネル番号の指定方法を選択(DIRECTまたは10KEY)する。
(下記の説明でx、yは0〜9の任意の数を表す。)
DIRECT(ダイレクト)モード：1〜9チャンネルまでは、xボタンを押すとxチャンネルに切り換わる。10〜99チャンネルまでは、0、x、yの順にボタンを押すと、xyチャンネル(2けたのチャンネル)に切り換わる(工場出荷時の設定)。
10KEY(テンキー)モード：xボタンを押してからENTER(Ent)ボタンを押すとxチャンネルに切り換わる。xボタン、yボタン、ENTER (Ent)ボタンの順に押すと、xyチャンネル(2けたのチャンネル)に切り換わる。
複数のモニターがシリアルリモート接続されている場合は、全モニターで共通の設定になる。モニターごとに変えることはできない。

STANDBY MODE：MAIN POWERスイッチをONにしたときの状態(ONまたはOFF)を選択する。
ON：スタンバイ状態
OFF：直ちに動作状態になる。

DEFAULT CH：電源投入時の入力チャンネル設定方法を選択(LASTまたはCH xx)する。
LAST：前回電源をOFFにする直前のチャンネルに設定
CH xx：任意のチャンネルに設定

DEGAUSS DELAY：電源投入時からデガウスを開始するまでの時間を指定する。希望の時間(秒)を入力する。

CONT/BRT HOLD：ホワイトバランスまたはCONTROL PRESET ADJメニューでの自動調整後に、コントラスト、明るさの設定を調整値にするかセンター値にするか(ONまたはOFF)を選択する。
ON：ホワイトバランス調整後も、コントラスト、明るさの設定は変わらず元の調整値のままになる。
OFF：ホワイトバランス調整後、コントラスト、明るさの設定はセンター値(1000)となる。

CONT/BRT CENTER：コントラストと明るさのセンター値(1000または0000）を選択する。
1000：0000〜2000の範囲のとき
0000：－1000〜＋1000の範囲のとき

COL TEMP SHORT-CUT：COLOR TEMP ADJメニューのMANUALメニューへのショートカットをファンクションボタンF2に割り付けるか、または付けないか(ONまたはOFF)を選択する。
ON：COLOR TEMP ADJメニューのMANUALメニューへのショートカットを割り付ける。
OFF：COLOR TEMP ADJメニューのMANUALメニューへのショートカットを割り付けない。

C5 画面表示の設定 (SET UP5) ーON SCREEN SETメニュー

概要

画面に表示させる情報の種類や表示方法を選択するには、SET UPメニューからON SCREEN SETメニューを選びます。

設定可能な表示の種類は以下のとおりです。

- SDI信号内の補助データのブランキング（ANCILLARY DATAメニュー）（SDI信号表示時）
- 信号フォーマットの表示方法と位置（FORMAT DISPLAYとPOSITIONメニュー）
- チャンネル番号の表示方法と表示位置（CH NOとPOSITIONメニュー）
- チャンネル名の表示方法と表示位置（CH NAMEとPOSITIONメニュー）

SET UP/ON SCREEN SETメニューの階層構造

第1層 / 第2層 / 第3層

- INPUT CONFIGURATION C1
- REMOTE C2
- PASSWORD C3
- SYSTEM CONFIGURATION C4
- ON SCREEN SET C5
  - ANCILLARY DATA
  - FORMAT DISPLAY C51
    - AUTO
    - ON
    - OFF
  - POSITION
  - CH NO C52
  - POSITION
  - CH NAME C53
  - POSITION
    - (POSITION): TOP LEFT / TOP CENTER / TOP RIGHT / BOTTOM LEFT / BOTTOM CENTER / BOTTOM RIGHT
- ALIGNMENT C6
- WHITE UNIFORMITY C7
- EXTEND MENU C8

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C5 ON SCREEN SETメニュー
画面に表示する項目を選択する。
ANCILLARY DATA：シリアルデジタル信号内の補助データを表示するかどうか(OFFまたはON)を選択する。
FORMAT DISPLAY：信号フォーマットの表示方法を選択する。⇨C51
FORMAT DISPLAY POSITION：信号フォーマットの表示位置を選択する。⇨C51
CH NO：チャンネル番号の表示方法を選択する。⇨C52
CH NO POSITION：チャンネル番号の表示位置を選択する。⇨C52
CH NAME：チャンネル名の表示方法を選択する。⇨C53
CH NAME POSITION：チャンネル名の表示位置を選択する。⇨C53

C51 FORMAT DISPLAYとPOSITIONメニュー
FORMAT DISPLAYメニュー
信号フォーマットの表示方法を選択する。
AUTO：一定時間表示後、自動的に消える。
ON：常に表示される。
OFF：表示されない。

画面上には以下の信号フォーマットが表示されます。
入力信号と出力信号の画面表示例：
1080/24PSF ：×3
↑入力信号　↑入力信号に対するモニター内部での信号変換（この場合の出力信号は1080/72P）

SCAN CONVERSION設定が無効な場合の表示例：
1080/60I ：N/A
入力信号が1080I/60I、SCAN CONVERSION設定が×3（設定が無効）の場合は"：N/A"が表示されます。

POSITIONメニュー
信号フォーマットの表示位置を選択する。
TOP LEFT：左上
TOP CENTER：中央上
TOP RIGHT：右上
BOTTOM LEFT：左下（工場出荷時の設定）
BOTTOM CENTER：中央下
BOTTOM RIGHT：中央右

C52 CH NOとPOSITIONメニュー
CH NOメニュー
チャンネル番号の表示方法を選択する。
AUTO：一定時間表示後、自動的に消える。
ON：常に表示される。
OFF：表示されない。

POSITIONメニュー
チャンネル番号の表示位置を選択する。
TOP LEFT：左上
TOP CENTER：中央上
TOP RIGHT：右上（工場出荷時の設定）
BOTTOM LEFT：左下
BOTTOM CENTER：中央下
BOTTOM RIGHT：右下

C53 CH NAMEとPOSITIONメニュー
CH NAMEメニュー
チャンネル名の表示方法を選択する。
AUTO：一定時間表示後、自動的に消える。
ON：常に表示される。
OFF：表示されない。

POSITIONメニュー
チャンネル名の表示位置を選択する。
TOP LEFT：左上（工場出荷時の設定）
TOP CENTER：中央上
TOP RIGHT：右上
BOTTOM LEFT：左下
BOTTOM CENTER：中央下
BOTTOM RIGHT：右下

C6 画像ひずみ、コンバージェンス調整 (SET UP6) ーALIGNMENTメニュー

概要

画像ひずみやコンバージェンスの調整にはSET UPメニューからALIGNMENTメニューを選びます。

ご注意

ビームランディング調整 C8 が必要なときは、画像ひずみやコンバージェンス調整の前に行ってください。

ALIGNMENTメニューには3画面あり、各画面では以下の調整をします。

- **画像の位置やサイズを調整する**（ALIGNMENT**メニュー**(1/3)）
- **画ひずみを調整する**（ALIGNMENT**メニュー**(2/3)）
- **コンバージェンスを調整する**（ALIGNMENT**メニュー**(3/3)）

SET UP/ALIGNMENTメニューの階層構造

第1層	第2層	第3層	第4層
INPUT CONFIGURATION C1			
REMOTE C2			
PASSWORD C3			
SYSTEM CONFIGURATION C4			
ON SCREEN SET C5			
ALIGNMENT C6	ALIGNMENT (1/3)	— ROTATION ⋮	
WHITE UNIFORMITY C7			
EXTEND MENU C8	ALIGNMENT (2/3)	— H PIN ⋮	
	ALIGNMENT (3/3)	— V STATIC CONV ⋮	
		CONV FINE ADJUST... C61	— ADJUST C611

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に、構成メニューを説明します。

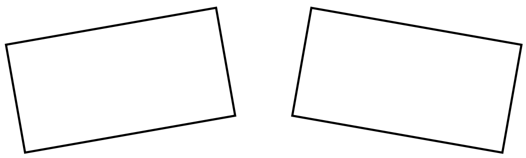
メニューの見かた

- **本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。**
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- **「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。**

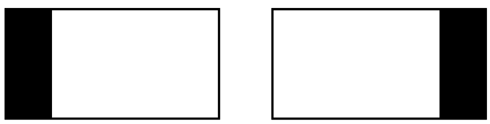
C6 ALIGNMENTメニュー (1/3)

UP/DOWNボタンまたはPHASEつまみを使って画像の位置やサイズを調整する。

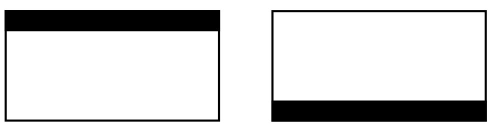
ROTATION：**モニターの向きを北向きまたは、南向きに設置したときの画面の回転を補正する。**



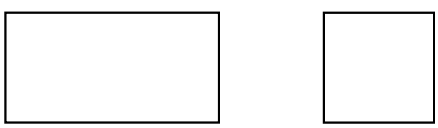
H PHASE：**画像の水平位置を調整する。**



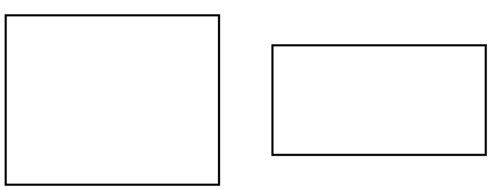
V CENTER：**画像の垂直位置を調整する。**



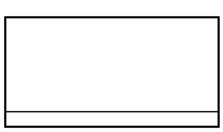
H SIZE：**画像の幅を調整する。**



V SIZE：**画像の高さを調整する。**



VITS BLK：**VITS信号が画面上部に見えないようにしたいとき調整する。**

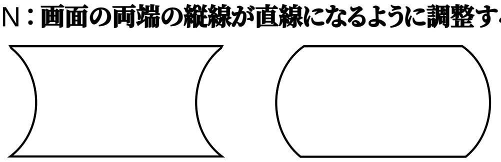


SUB CONTRAST：**画像の大きさや信号フォーマットを変更したときのコントラストのセンター値を調整する。**

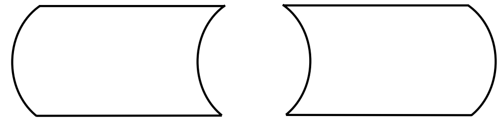
C6 ALIGNMENTメニュー (2/3)

UP/DOWNボタンまたはPHASEつまみを使って画ひずみを調整する。

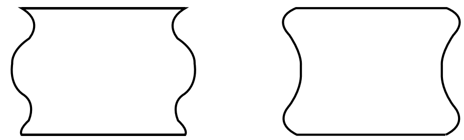
H PIN：**画面の両端の縦線が直線になるように調整する。**



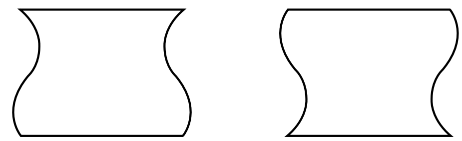
H PIN BAL：**画面の両端の縦線が直線になるように左右のバランスを調整する。**



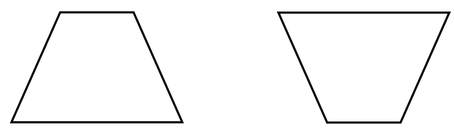
H CORNER PIN：**画面の両端の縦線が直線になるように調整する。**



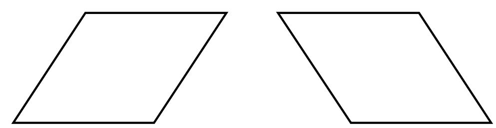
H CORNER S：**画面の両端の縦線が直線になるように調整する。**



H KEY：**画面の台形歪みを調整する。**



H KEY BAL：**画面の台形歪みの左右のバランスを調整する。**



C6 ALIGNMENTメニュー (3/3)

UP/DOWNボタンまたはPHASEつまみを使ってコンバージェンスを調整する。

V STATIC CONV：**画面全体の垂直コンバージェンスを調整する。**

V CONV TOP：**画面上部の垂直コンバージェンスを調整する。**

V CONV BOT：**画面下部の垂直コンバージェンスを調整する。**

H STATIC CONV：**画面全体の水平コンバージェンスを調整する。**

CONV FINE ADJUST...：**画面の各ポイントのコンバージェンスを微調整する。**⇨C61

C61 CONV FINE ADJUST**メニュー**

MANUALつまみで画面の各ポイントのコンバージェンスを微調整する。

調整される信号フォーマットと画面サイズが上部に表示される。

ADJUST...：**コンバージェンス調整を実行する。⇨** C611 **（次の画面が表示されるまで、時間がかかることがあります。）**

各項目の調整に使うつまみやボタンは以下のようになる。

H CONV：CONTRAST KNOB：**CONTRASTつまみで水平コンバージェンスを調整する。**

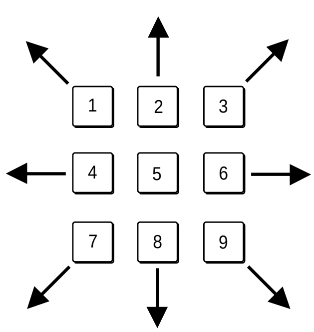
H G CONV：BRIGHT KNOB：**BRIGHTつまみで水平コンバージェンスを調整する。**

V CONV：CHROMA KNOB：**CHROMAつまみで垂直コンバージェンスを調整する。**

V G CONV：PHASE KNOB：**PHASEつまみで垂直コンバージェンスを調整する。**

CURSOR POSITION：10KEY：**テンキー（5キー以外）でカーソルの位置を下図の矢印の方向に移動する。5キーでカーソルをON/OFFする。**

矢印の方向に
カーソルが動く



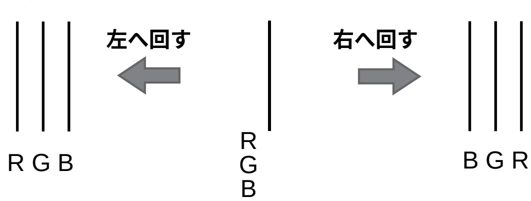
TO CANCEL：MENU KEY：**調整したデータをキャンセルして前の画面に戻る。**

TO CONFIRM：ENTER KEY：**ENTER（Ent）キーを押すと調整データが確定する。**

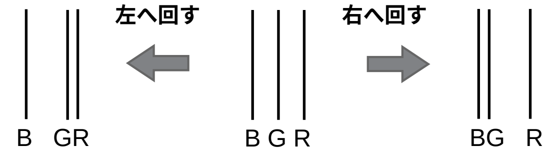
C611 ADJUST**メニュー**

カーソル位置のコンバージェンスをCONTRAST（H CONV）、BRIGHT（H G CONV）、CHROMA（V CONV）、PHASE（V G CONV）つまみで調整する。カーソルの移動はテンキーで行う。

H CONV：**CONTRASTつまみを右へ回すとRが右へ、Bが左へ動く。左へ回すとRが左へ、Bが右へ動く。**



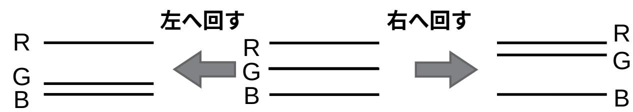
H G CONV：**BRIGHTつまみを右へ回すとGが左へ動く。左へ回すとGが右へ動く。**



V CONV：**CHROMAつまみを右へ回すとRが上へ、Bが下へ動く。左へ回すとRが下へ、Bが上へ動く。**



V G CONV：**PHASEつまみを右へ回すとGが上へ動く。左へ回すとGが下へ動く。**



コンバージェンスを調整前の状態に戻すには

対応するMANUAL調整ボタンを押すと調整前の状態に戻ります。

調整を終了するには

ENTER（Ent）キーを押します。調整したデータが保存され、CONV FINE ADJUST メニュー C61 **に戻ります。（前の画面に戻るまで、時間がかかることがあります。）**

途中で中止するには

MENUボタンを押します。調整したデータがキャンセルされ、 C61 **に戻ります。（前の画面が表示されるまで、時間がかかることがあります。）**

コンバージェンス調整時、画面の表示文字を消したい場合は

F1 **ボタンを押します。画面から表示が消え、調整しやすくなります。文字を表示させるには、再度** F1 **ボタンを押します。**

C7 ビームランディング、デジタルユニフォーミティ調整（SET UP7）−WHITE UNIFORMITYメニュー

概要

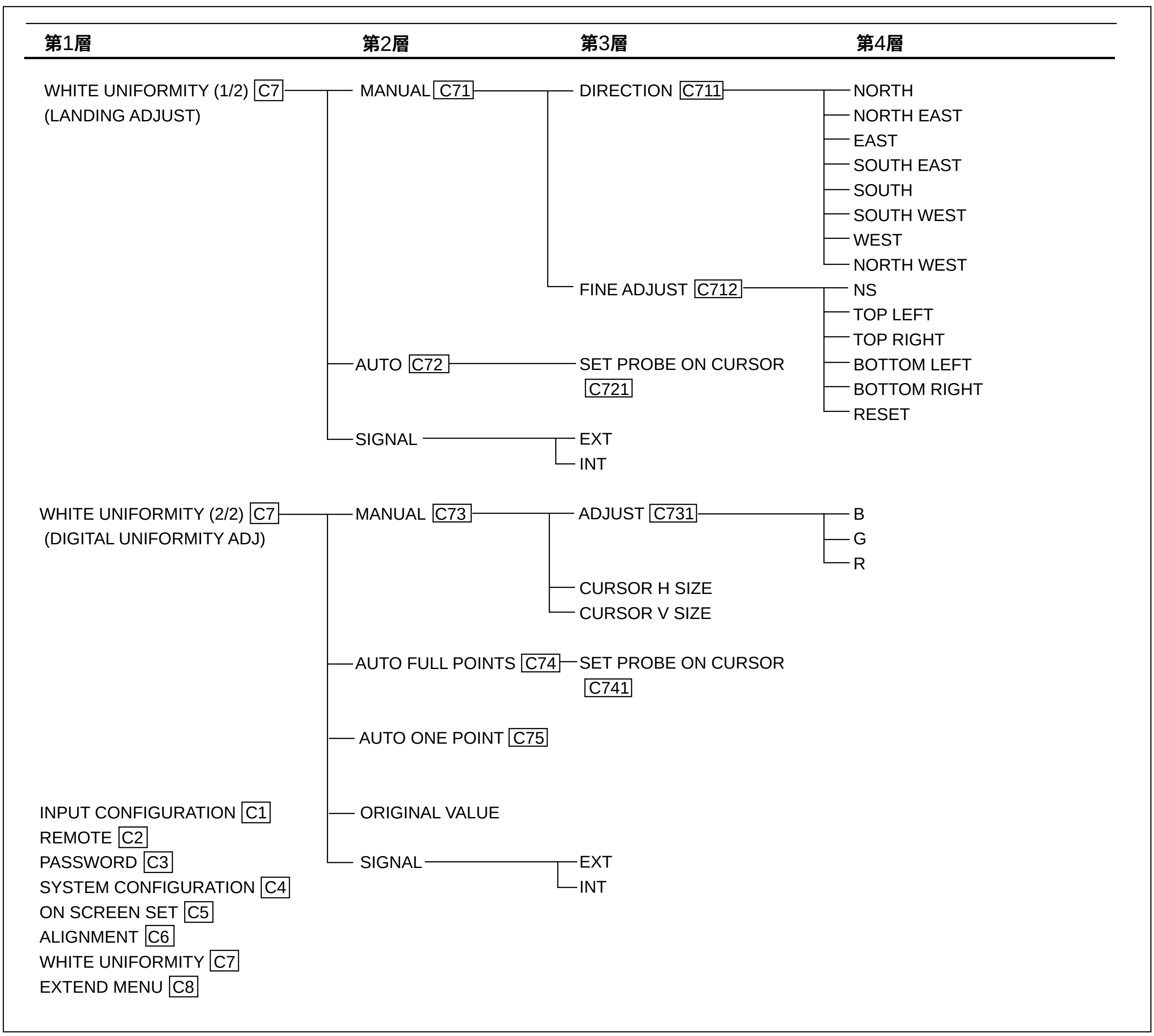
SET UPメニューからWHITE UNIFORMITYメニューを選ぶと、白色の均一性（ホワイトユニフォーミティ）を調整することにより次の2種類の調整を実行できます。

- 地磁気の影響によるビームランディングのずれを補正する（LANDING ADJUSTメニュー）
- CRTの色むらを調整する（DIGITAL UNIFORMITYメニュー）

ご注意

ビームランディング調整を行ってから、デジタルユニフォーミティ調整を行ってください。

SET UP/WHITE UNIFORMITYメニューの階層構造



構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例:A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C7 WHITE UNIFORMITY (1/2) メニュー

地磁気の影響によるビームランディングのずれを調整する(LANDING ADJUSTメニュー)。ここで調整方法を選択する。

MANUAL...:MANUALつまみで調整する。⇨C71

AUTO...:SONY製プローブBKM-14Lを使って自動調整する。⇨C72

SIGNAL:調整に使う白色信号を選択する。

EXT:外部入力信号を使う。

INT:内蔵の白色信号を使う。

C7 WHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー

CRTの色むらを調整する(DIGITAL UNIFORMITY ADJメニュー)。ここで調整方法を選択する。

MANUAL...:MANUALつまみで調整する。⇨C73

AUTO FULL POINTS...:SONY製プローブBKM-14Lを使って、画面の全領域を順番に自動調整する。⇨C74

AUTO ONE POINT...:SONY製プローブBKM-14Lを使って、選択した調整ポイントだけを調整する。⇨C75

ORIGINAL VALUE:調整の初期値を設定する。
信号フォーマットと画面サイズを組み合わせて選択する。

SIGNAL:調整に使う白色信号を選択する。

EXT:外部入力信号を使う。

INT:内蔵の白色信号を使う。

C71 MANUALメニュー

ビームランディングの粗調整と微調整を選択する。粗調整を行ってから微調整に進む。

DIRECTION:モニターが面している方角を設定することにより、ビームランディングのずれを粗調整する。⇨C711

FINE ADJUST:画面の各ポイントのビームランディングのずれを微調整する。⇨C712

C711 DIRECTIONメニュー

白色信号を表示し、画面の白がもっとも均一になる方角を、UP/DOWNボタンまたはPHASEつまみで下記の中から選択する。

NORTH(北)、NORTH EAST(北西)、EAST(東)、SOUTH EAST(南東)、SOUTH(南)、SOUTH WEST(南西)、WEST(西)、NORTH WEST(北西)

C712 FINE ADJUSTメニュー

白色信号を表示し、選択したポイントで白がもっとも均一になるように、UP/DOWNボタンまたはPHASEつまみで選択する。

NS: 画面の中央部上下のビームランディングのずれを同時に調整する。

TOP LEFT: 画面の左側上部のビームランディングのずれを調整する。

TOP RIGHT: 画面の右側上部のビームランディングのずれを調整する。

BOTTOM LEFT: 画面の左側下部のビームランディングのずれを調整する。

BOTTOM RIGHT: 画面の右側下部のビームランディングのずれを調整する。

RESET: 上記5か所のビームランディングの調整値をセンター値に戻す。

マニュアル調整時、画面の表示文字を消したい場合はF1ボタンを押します。画面から表示が消え、調整しやすくなります。文字を表示させるには、再度F1ボタンを押します。

C72 AUTOメニュー

AUTOメニューに入る前に、BKM-14LをOPTION端子に接続しておく。

以下のメッセージが表示される。⇨C721

SET PROBE ON CURSOR

C721 SET PROBE ON CURSORメニュー

次の手順でBKM-14Lを操作し、調整を行う。

(1) 画面左下のカーソルにBKM-14Lを当てる。⇨調整が始まる。調整実行中はIN PROGRESSと表示され、調整が終了すると、次の調整ポイントにカーソルが表示される。

(2) BKM-14Lをカーソルの位置に移動する。⇨調整が実行される。

同様に、カーソルが表示される調整ポイントを順番に調整します。すべての調整が終了すると、PROCEDURE COMPLETEDと表示されます。MENUボタンを押すとWHITE UNIFORMITY (1/2) メニュー C7 に戻ります。

途中で中止するには
MENUボタンを押します。調整したデータがキャンセルされ、ABORTと表示されます。MENUボタンを押すとWHITE UNIFORMITY (1/2) メニュー C7 に戻ります。

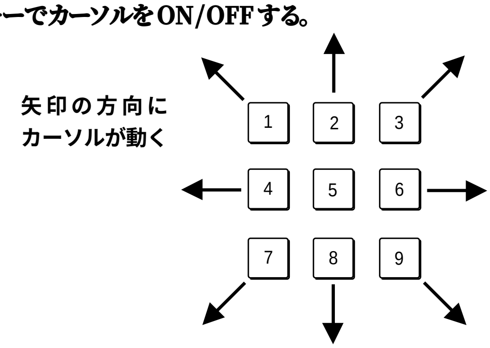
BKM-14Lをカーソルに当てないと
以下のメッセージが表示され、カーソルが左右交互に移動します。

DO YOU WISH TO ABORT?
LEFT CURSOR: ABORT
RIGHT CURSOR: CONTINUE

調整を中断するときは、左側のカーソルにBKM-14Lを当てる。ABORTと表示された後MENUボタンを押す。
⇨ C7 に戻る。
調整を継続するときは、右側のカーソルにBKM-14Lを当てる。
⇨ C721 に戻る。

C73 MANUALメニュー
MANUALつまみでR、G、Bのゲインを調整する。
調整される信号フォーマットと画面サイズが上部に表示される。

ADJUST...：ゲイン調整を実行する。⇨ C731（次の画面が表示されるまで、時間がかかることがあります。）
各項目の調整に使うつまみやボタンは以下のようになる。
RED：CONTRAST KNOB：CONTRASTつまみでRのゲインを調整する。
GREEN：BRIGHT KNOB：BRIGHTつまみでGのゲインを調整する。
BLUE：CHROMA KNOB：CHROMAつまみでBのゲインを調整する。
CURSOR POSITION：10KEY：テンキー(5キー以外)でカーソルの位置を下図の矢印の方向に移動する。5キーでカーソルをON/OFFする。



CURSOR H SIZE：水平方向のカーソルサイズを指定する(1〜4)。
CURSOR V SIZE：垂直方向のカーソルサイズを指定する(1〜4)。

C731 ADJUSTメニュー
カーソル位置のゲインをCONTRAST (RED)、BRIGHT (GREEN)、CHROMA (BLUE) つまみで調整する。カーソルの移動はテンキーで行う。

ご注意
カーソルを移動せずにENTER (Ent) キーを押すと、WHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー C7 に戻ります。

RED/GREEN/BLUEを調整前の値に戻すには
RED/GREEN/BLUE調整時、対応するMANUAL調整ボタンを押すと調整前の値に戻ります。

途中で中止するには
MENUボタンを押します。調整したデータがキャンセルされ、C73 に戻ります。（前の画面が表示されるまで、時間がかかることがあります。）

マニュアル調整時、画面の表示文字を消したい場合は
F1 ボタンを押します。画面から表示が消え、調整しやすくなります。文字を表示させるには、再度 F1 ボタンを押します。

C74 AUTO FULL POINTSメニュー
AUTO FULL POINTSメニューに入る前に、BKM-14LをOPTION端子に接続しておく。
以下のメッセージが表示される。⇨ C741（次の画面が表示されるまで、時間がかかることがあります。）
SET PROBE ON CURSOR

C741 SET PROBE ON CURSORメニュー
次の手順でBKM-14Lを操作し、調整を行う。
(1) 画面中央のカーソルにBKM-14Lを当てる。⇨調整が始まる。調整が終了すると、次の調整ポイントにカーソルが表示される。
(2) BKM-14Lをカーソルの位置に移動する。⇨調整が実行される。

同様に、カーソルが表示される調整ポイントを順番に調整します。すべての調整が終了すると、PROCEDURE COMPLETEDと表示されます。MENUボタンを押すとWHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー C7 に戻ります。

途中で中止するには
MENUボタンを押します。調整したデータがキャンセルされ、ABORTと表示されます。MENUボタンを押すとWHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー C7 に戻ります。(前の画面に戻るまで、時間がかかることがあります。)

BKM-14Lをカーソルに当てないと
次のメッセージが表示され、カーソルが左右交互に移動します。

DO YOU WISH TO ABORT?
LEFT CURSOR: ABORT
RIGHT CURSOR: CONTINUE

調整を中断するときは、左側のカーソルにBKM-14Lを当てる。ABORTと表示された後MENUボタンを押す。
⇨ C7 に戻る。
調整を継続するときは、右側のカーソルにBKM-14Lを当てる。
⇨ C741 に戻る。

C75 AUTO ONE POINTメニュー
AUTO ONE POINTメニューに入る前に、BKM-14LをOPTION端子に接続しておく。
画面中央部にカーソルが点滅する。

各項目の調整に使うつまみやボタンは以下のようになる。
CURSOR POSITION：10KEY：テンキー（5キー以外）でカーソルの位置を移動する。5キーでカーソルとメニュー画面の文字をON/OFFする。センター位置の調整はできません。
TO CANCEL：MENU KEY：調整したデータをキャンセルして前の画面に戻る。
TO CONFIRM：ENTER KEY：ENTER（Ent）キーを押すと調整データが確定する。

次の手順でBKM-14Lを操作し、調整を行う。
(1) テンキー（5キー以外）でカーソルを希望のポイントへ移動し、ENTER（Ent）キーを押す。⇨以下のメッセージが表示され、カーソルが中央に戻る。
SET PROBE ON CURSOR

ご注意
カーソルを移動せずにENTER（Ent）キーを押すと、WHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー C7 に戻ります。

(2) 画面中央のカーソルにBKM-14Lを当てる。⇨画面中央部の調整が始まる。調整実行中はIN PROGRESSと表示され、調整が終了すると、(1)で移動した位置にカーソルが戻る。
(3) BKM-14Lをカーソルの位置に移動する。⇨カーソル位置の調整が実行される。調整実行中はIN PROGRESSと表示され、指定した位置の調整が終了すると、カーソルが点滅する。

別のポイントを調整するときは
テンキー（5キー以外）で希望の調整ポイントへカーソルを移動し、ENTER（Ent）キーを押します。その後、BKM-14Lをカーソルの位置に移動すると調整が実行されます。
この手順を繰り返して、希望の調整ポイントの調整を行います。

調整を終了するには
指定した位置の調整終了後、テンキーを操作せずにENTER (Ent)キーを押します。調整したデータが保存され、WHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー C7 に戻ります。(前の画面に戻るまで、時間がかかることがあります。)

ご注意
テンキーを操作してからENTER（Ent）キーを押すと、調整が開始されてしまいます。

途中で中止するには
MENUボタンを押します。調整したデータがキャンセルされ、WHITE UNIFORMITY (2/2) メニュー C7 に戻ります。(前の画面に戻るまで、時間がかかることがあります。)

BKM-14Lをカーソルに当てないと
次のメッセージが表示され、カーソルが左右交互に移動します。

DO YOU WISH TO ABORT?
LEFT CURSOR: ABORT
RIGHT CURSOR: CONTINUE

調整を中断するときは、左側のカーソルにBKM-14Lを当てる。ABORTと表示された後MENUボタンを押す。
⇨ C75 に戻る。
調整を継続するときは、右側のカーソルにBKM-14Lを当てる。
⇨ C75 に戻る。

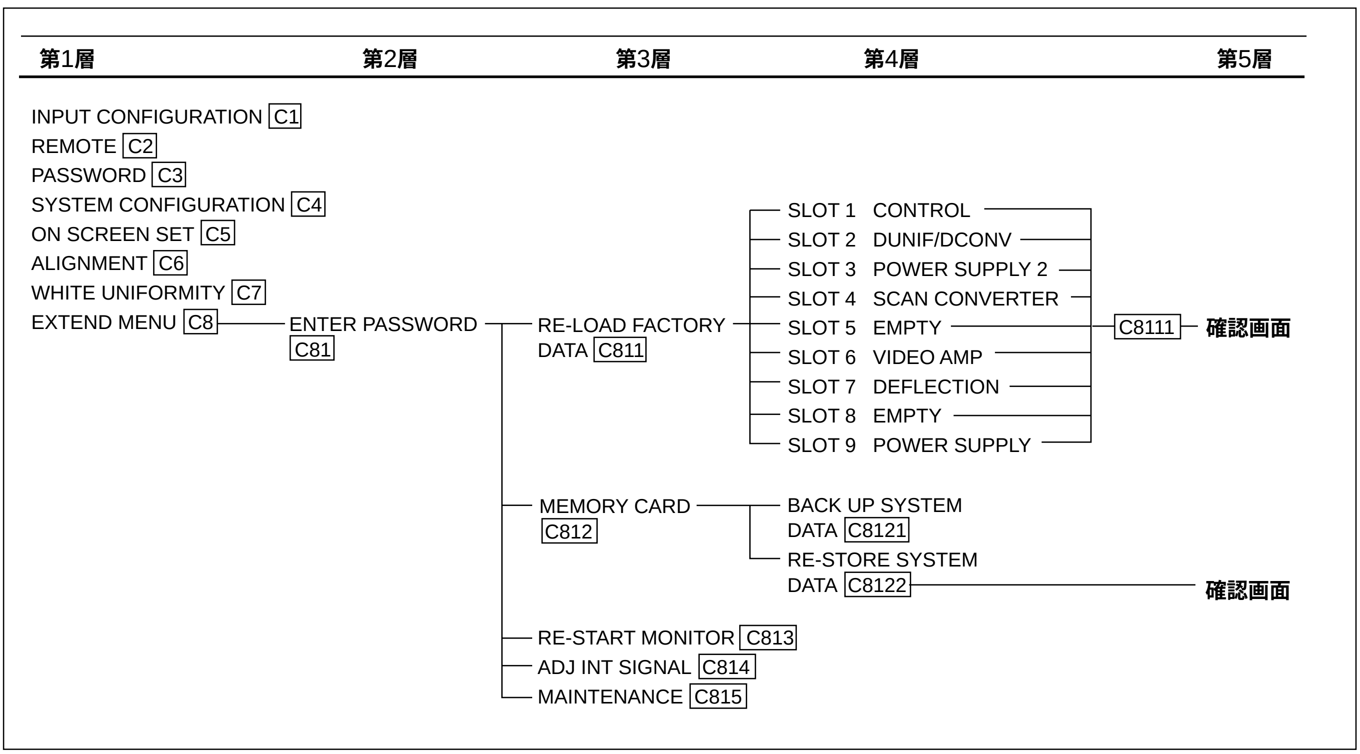
C8 拡張メニューの実行（SET UP8）－EXTENDメニュー

概要

SET UPメニューからEXTENDメニューを選ぶと、下記の6種類の機能を実行できます。

- 各スロットに挿入されている基板の工場出荷時のデータをメモリーに読み出す（RE-LOAD FACTORY DATAメニュー）
- モニターの各種設定データおよび調整データをモニターメモリーカードに書き込む、またはモニターメモリーカードから読み出す（MEMORY CARDメニュー）
- モニターを再起動する（RE-START MONITORメニュー）
- 内蔵信号の信号レベルのキャリブレーションを行う（ADJ INT SIGNALメニュー）
- メンテナンス用メニューを表示する（MAINTENANCEメニュー）

SET UP/EXTENDメニューの階層構造



構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

C8 EXTENDメニュー

パスワードを入力する(ENTER PASSWORD C81)。

正しいパスワードが入力されると、次の項目が表示される。実行する機能を選択する。

RE-LOAD FACTORY DATA...：各基板の工場出荷時のデータを読み出す。⇨C811

MEMORY CARD...：すべての設定データおよび調整データをモニターメモリーカードに書き込む、または読み出す。⇨C812

RE-START MONITOR：モニターを再起動する。⇨C813

ADJ INT SIGNAL：内蔵信号のSETUPレベルと100 IREレベルを自動調整する。⇨C814

MAINTENANCE：メンテナンス用メニューを表示する。⇨C815

C811 RE-LOAD FACTORY DATAメニュー

工場出荷時のデータを読み出す基板が挿入されているスロットを選択する。⇨C8111

C8111 RE-LOAD FACTORY DATAメニュー

次のメッセージが表示され、データの読み出しの確認をする。

DATA RESET TO
ITS FACTORY SETTING
AND MONITOR WILL RESTART
ARE YOU SURE?
OK：ENTER KEY
CANCEL：MENU KEY

OK：読み出す場合はENTER (Ent)ボタンを押す。⇨データの読み出し終了後、モニターは自動的に電源をOFFし、その後、再起動する。

CANCEL：読み出さない場合はMENUボタンを押す。⇨ C811に戻る。

C812 MEMORY CARDメニュー

モニターメモリーカードをMEMORY CARDスロットに挿入し、実行するデータ操作を選択する。

BACK UP SYSTEM DATA...：システムデータをモニターメモリーカードに書き込む。⇨ C8121

RE-STORE SYSTEM DATA...：システムデータをモニターメモリーカードから読み出す。⇨ C8122

ご注意

- モニターメモリーカードは、FORMAT D4 でフォーマットしてからお使いください。
- システムデータとMEMORY CARD D のデータは混在できません。それぞれ別個のモニターメモリーカードをお使いください。
- モニターメモリーカードBKM-12Y (256KB)には、最大8台分のシステムデータ、または最大38ファイルのMEMORY CARDデータを格納することができます。
- データの書き込み中や読み出し中は、入力信号は表示されません。

C8121 BACK UP SYSTEM DATAメニュー

データ書き込み中は、メニュー右上に“ － ”が点滅表示される。(データの書き込みには時間を要します。終了するまでお待ちください。)

BACK UP SYSTEM DATA
IN PROGRESS...SYSTEM

C8122 RE-STORE SYSTEM DATAメニュー

次のメッセージが表示され、データの読み出しの確認をする。

RE-STORE SYSTEM DATA
ALL DATA WILL BE
RESTORED
ARE YOU SURE?
OK：ENTER KEY
CANCEL：MENU KEY

OK：読み出す場合はENTER (Ent)ボタンを押す。⇨モニターメモリーカードからのデータの読み出し終了後、モニターは自動的に電源をOFFし、その後、再起動する。

CANCEL：読み出さない場合はMENUボタンを押す。⇨ C812に戻る。

C813 RE-START MONITORメニュー

モニターの電源を切り、自動的に再起動する。

C814 ADJ INT SIGNALメニュー

COLOR TEMP ADJメニューB で使用する内蔵白信号のSETUPレベルと100 IREレベルを自動調整する。

C815 MAINTENANCEメニュー

サービス担当者用のメンテナンス用メニューが表示される。

D モニターメモリーカードのデータ操作 ーMEMORY CARDメニュー

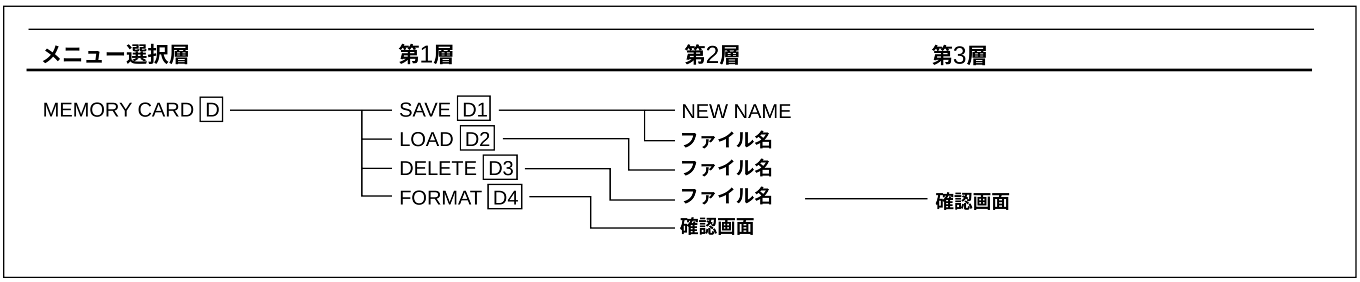
概要

モニターメモリーカードの操作は、MEMORY CARDメニューで実行します。

以下の操作ができます。

- メモリーカードにデータを書き込む（SAVEメニュー）
- メモリーカードのデータを読み出す（LOADメニュー）
- メモリーカードのファイルを削除する（DELETEメニュー）
- メモリーカードをフォーマットする（FORMATメニュー）

MEMORY CARDメニューの階層構造



構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

D MEMORY CARDメニュー

実行するデータ操作を選択する。(データの読み出し・書き込みには時間を要します。終了するまでお待ちください。)

SAVE：データの書き込みを実行する。⇨ D1
LOAD：データの読み出しを実行する。⇨ D2
DELETE：ファイルを削除する。⇨ D3
FORMAT：モニターメモリーカードをフォーマットする。⇨ D4

ご注意

データの書き込み、読み出しまたは削除中、およびメモリーカードのフォーマット中は、入力信号は表示されません。

D1 SAVEメニュー

データを書き込むファイル名を選択するか、新規のファイル名を作成する。

NEW NAME：名前を入力する(20文字以内)。

D2 LOADメニュー

データを読み出すファイル名を選択する。

D3 DELETEメニュー

削除するファイル名を選択する。次の確認画面が表示される。

DELETE THIS FILE?
OK：ENTER KEY
CANCEL：MENU KEY

OK：削除する場合はENTER (Ent)ボタンを押す。⇨削除が実行される。
CANCEL：削除しない場合はMENUボタンを押す。⇨MEMORY CARDメニュー Dへ戻る。

D4 FORMATメニュー

フォーマットするファイル名を選択する。次の確認画面が表示される。

ALL FILES WILL BE DELETED !
ARE YOU SURE ?
OK：ENTER KEY
CANCEL：MENU KEY

OK：フォーマットを実行する場合はENTER (Ent)ボタンを押す。⇨フォーマットが実行される。（フォーマットを実行するとすべてのファイルが削除されます。）
CANCEL：フォーマットを実行しない場合はMENUボタンを押す。⇨MEMORY CARDメニュー Dへ戻る。

E モニター間のデータのコピー ーCOPY FROMメニュー

概要

複数のBVM-F24シリーズモニターをシリアルリモート接続している場合、データのコピーによりモニター間でデータを共通化できます。別のモニターからデータをコピーするときは、COPYメニューを使います

ご注意

BVM-F24シリーズ以外のモニターのデータをコピーすることはできません。

コピー元になるモニターのアドレスNo.（MONITOR ADDRESS）を指定してから、コピーするデータを以下の中から選択します。

- 全メニューのデータをコピーする（ALLメニュー）
- 画像調整のプリセットデータをコピーする（CONTROL PRESETメニュー）
- 色温度調整データをコピーする（COLOR TEMPメニュー）
- SET UPメニューのデータをコピーする（SET UPメニュー）

COPY FROMメニューの階層構造

メニュー選択層	第1層	第2層
COPY FROM E	MONITOR ADDRESS E1	ALL
		CONTROL PRESET
		COLOR TEMP
		SET UP

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

E COPY FROMメニュー

コピー元になるモニターを指定する。

MONITOR ADDRESS：アドレスNo.を入力する。⇨ E1

E1 MONITOR ADDRESSメニュー

コピーするデータを選択する。⇨コピーが実行される。

ALL：全メニューのデータをコピーする。

CONTROL PRESET：CONTROL PRESET ADJメニューのデータをコピーする。

COLOR TEMP：COLOR TEMP ADJメニューのデータをコピーする。

SET UP：SET UPメニューのデータをコピーする。

F モニターに関する情報の表示 ーSTATUSメニュー

概要

STATUSメニューは、現在の設定や、使用しているチャンネルなど、いろいろな情報を確認するときに使います。

STATUSメニューには3画面あり、以下の情報を表示できます。

- 使用しているチャンネルに関するデータを表示する（STATUSメニュー(1/2)）
- 使用しているモニターに関する情報を表示する（STATUSメニュー(2/2)）

STATUSメニューの階層構造

メニュー選択層	第1層	第2層	第3層
STATUS F	STATUS (1/2) F1	CH STATUS F11 ⋮	CH ⋮
	STATUS (2/2) F2	MODEL NAME ⋮	

構成メニュー

以下に、メニュー番号順に構成メニューを説明します。

メニューの見かた

- 本書では各メニューに付けた番号(例：A11)は、画面には表示されません。
  ◆詳しくは「メニュー番号について」(20ページ)をご覧ください。
- 「⇨」は、設定操作後の移行先メニューの番号、または設定操作によって実行される動作を示します。「⇨」を記していない場合は、そこで設定操作が完了することを意味します。

F STATUSメニュー

STATUSメニュー1/2または2/2を選択する。⇨ F1

F1 STATUSメニュー (1/2)

1チャンネルから99チャンネルまでの検索するチャンネルブロックを指定します。

F11 CH STATUSメニュー

使用しているチャンネルに関する情報が表示される。

CH：チャンネル番号
LN：入力端子番号
FORMAT：入力信号のフォーマット
CV：フレームレート
NAME：チャンネル名

F2 STATUSメニュー (2/2)

使用しているモニターに関する情報が表示される。

MODEL NAME：モデル名
SERIAL NO：シリアル番号
OPERATION TIME：動作時間(時間)
SOFTWARE VERSION：ソフトウェアのバージョン

操作するモニターを選択するーADDRESSメニュー

概要

複数のモニターをシリアルリモート接続しているときは、特定のモニターまたは特定のモニターグループだけを操作するか、全モニターを操作するかを、ADDRESSメニューで選択できます。

ADDRESSメニューの構成と使いかた

ADDRESSボタンを押します。
モニター画面にADDRESSメニューが現れます。
項目を設定後、ENTERボタンを押すと、シリアルリモート操作状態になります。

アドレスショートカットで入力したアドレスNo.

```
              ADDRESS
SINGLE                         ---
GROUP                          ***
ALL                            ***

ALL POWER ON
ALL POWER OFF

DISPLAY MONITOR ADDRESS
DISPLAY GROUP ADDRESS
```

ADDRESSメニュー

各項目の設定内容は以下のとおりです。

メニュー選択層	説明
SINGLE	特定のモニターだけを操作する。アドレスNo.を入力する。
GROUP	特定のモニターグループだけを操作する。グループNo.を入力する。
ALL	全モニターを操作する。
ALL POWER ON	接続している全モニターの電源をONにする。
ALL POWER OFF	接続している全モニターの電源をOFFにする。
DISPLAY MONITOR ADDRESS	接続している全モニターにアドレスNo.を表示する。
DISPLAY GROUP ADDRESS	接続している全モニターにグループNo.を表示する。

ご注意

- シリアルリモートコントロールを行うには、REMOTEメニューでMONITOR ADDRESSやGROUP ADDRESSが正しく設定されている必要があります。
  ◆ REMOTEメニューについては、「C2 リモートコントロール機器の設定－REMOTEメニュー」(38ページ)をご覧ください。
  － GROUPモード操作時に、KEY PROTECT機能をONに設定した場合、BKM-10R/11Rやモニターの操作パネルのファンクションボタンを押すと、ボタンのLEDは点灯しますがモニターは動作しません。(同じGROUP内の他の操作パネルのLEDは点灯しません。)
  － GROUPまたはALLモード操作時、操作パネルのファンクションボタンのLEDは、メニュー内での操作では点灯しません。(直接ボタンを操作したときのみ、LEDは点灯します。)
  － GROUPまたはALLモード操作時、操作されるモニターのファンクションボタンのLEDは、以下のように表示されます。
  (1) リモート操作前、ファンクションボタンシフトOFFの場合
  リモート操作中、ファンクションボタンシフトOFFの状態(16ページ)で、LED表示します。(緑のLEDがリモート操作で点灯します。)
  (2) リモート操作前、ファンクションボタンシフトONの場合
  リモート操作中、ファンクションボタンシフトONの状態(17ページ)で、LED表示します。(オレンジLEDがリモート操作で点灯します。)
- SINGLEモードでメモリーカードへのデータの保存、メモリーカードからのデータの読み出しはできません。
  メモリーカードへのデータの保存、メモリーカードからのデータの読み出しを行う場合は、対象モニターに直接BKM-10R/11Rを接続して、ローカルモードで行ってください。

リモート操作状態を解除するには

解除するときは、ADDRESSボタンを押してください。

ADDRESSメニューを消すには

ADDRESSボタンまたはMENUボタンを押します。

アドレスショートカット機能について

以下の操作を行うことで、モニターのリモートコントロールをボタン操作だけで行うことができます。

シングルモードでリモートコントロールするモニターを選ぶ場合

1 ADDRESSボタンを押す。

2 モニターのアドレスNo.をテンキーから入力する。
アドレスNo.1～9を入力する場合は、その数字を入力します。
10～99の2桁のアドレスNo.を入力する場合は、まず、0を入力し、次に2桁の数字を入力します。

グループモードでリモートコントロールするモニターを選ぶ場合

1 ADDRESSボタンを押す。

2 F1ボタンを押す。

3 モニターのグループNo.をテンキーから入力する。
グループNo.1～9を入力する場合は、その数字を入力します。
10～99の2桁のグループNo.をを入力する場合は、まず、0を入力し、次に2桁の数字を入力します。

オールモードでリモートコントロールするモニターを選ぶ場合

1 ADDRESSボタンを押す。

2 F2ボタンを押す。

仕様

一般

信号方式　54kHz～91.1kHz（詳細は、64ページの「対応信号フォーマット」をご覧ください。）

CRT

型式　スーパーファインピッチ・トリニトロン、フラットサーフェース、アスペクト比16：9

AGピッチ　0.25～0.28mm、90°偏向、φ29.1mmインラインガン

有効画面サイズ

アスペクト比 16：9のとき：
482.1×271.2mm（幅/高さ）
対角553.1mm（21 7/8型）

アスペクト比 5：4のとき：
361.6×271.2mm（幅/高さ）
対角452.0mm（17 7/8型）

CRT保護　EHT保護タイプ

ウォームアップ時間
約30分

アノード電圧　27kV(CRTカットオフ時)

色度点(中心値)

EBU蛍光体

	x	y
R	0.640	0.330
G	0.290	0.600
B	0.150	0.060

誤差：±0.005以下

消費電力　225W（最大値）

電源　AC100－240V
2.4－1.0A、50/60 Hz

質量　約54kg

入出力

入力端子　RGB INPUT: BNC型×3（75Ω）
0.7Vp-p（1Vp-p、シンク付きG）、
＋3dB/－6dB、正極性
HD SDI: BNC型×2（75Ω）
（Single×2またはDual×1）

出力端子　MONITOR OUT: BNC型×2

同期入力端子　COMP: BNC型（75Ω）、0.3～5.0Vp-p、正負両極性3値同期または負極性2値同期
HD/VD（セパレート）: BNC型（75Ω）、0.3～5.0Vp-p、正負両極性（自動選択）

リモートコントロール　OPTION：MINI-DIN 8ピン×1
CONTROL UNIT：D-sub 9ピン×1
REMOTE 1：D-sub 9ピン×1(ループスルー出力付き)、RS-485シリアルインターフェース
REMOTE 2：D-sub 9ピン×1
ISR：D-sub 9ピン×1

映像信号系

周波数特性　48Hz～90MHz＋1dB/－3dB

直流再生　APL10～90%の入力信号変化に対し、黒レベルの変動は1%以下

同期系

垂直帰線時間　333μs以下

水平帰線時間　2.49μs以下

仕様

画像系

ノーマルスキャン	CRT有効画面の5%オーバースキャン（CRT有効画面の±10%）
アンダースキャン	CRT有効画面の3%アンダースキャン（CRT有効画面の±10%）
直線性	画面高を直径とする円内で、画面高の約0.5%以内、円外で約1%
色温度	D65、D61、D93(他の色温度にも設定可)
コンバージェンスエラー	画面高を直径とする円内：0.3mm以下、その他：0.5mm以下
標準輝度	100cd/m^2（1Vp-p基準信号、100%白色信号入力時)
ラスターサイズ安定度	画面高の1%以下（100cd/m^2のピーク輝度で10～90%APL時）
スキャンディレイ	水平：約3/8ライン 垂直：約1/2フィールド
解像度	1000TV本（16:9）（中心部、輝度100cd/m^2にて）

動作条件

温度	0～35℃
推奨使用温度	20～30℃
湿度	0～90%以下(結露のないこと)
気圧	700～1060hPa

保存・輸送条件

温度	－10～40℃
湿度	0～90%
気圧	700～1060hPa

付属品

AC電源コード(1)
3p-2p変換プラグ(1)
ACプラグホルダー(1)
ヒューズ(1)
オペレーションマニュアル(1)
早わかりカード(1)
保証書(1)

本機は「JIS C 61000-3-2 適合品」です。

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

HD-SDI 入力／表示対応信号フォーマット

アスペクト比 16:9
総走査線数 1125本
10ビットシステム

信号規格
シングル (4:2:2) **タイプ信号：**SMPTE 274M/292M準拠
デュアル (4:4:4) **タイプ信号：**SMPTE 274M準拠

入力信号			表示信号
入力信号フォーマット (システム/フレームレート (Hz)/スキャン)	水平周波数 (kHz)	インターフェース	表示信号フォーマット (システム/フレームレート (Hz)/スキャン)
1920 × 1080/24/Progressive	27.000	シングル (4:2:2)	1920 × 1080/48、72/Progressive
		デュアル (4:4:4)	
1920 × 1080/25/Progressive	28.125	シングル (4:2:2)	1920 × 1080/50、75/Progressive
		デュアル (4:4:4)	
1920 × 1080/30/Progressive	33.750	シングル (4:2:2)	1920 × 1080/60/Progressive
		デュアル (4:4:4)	
1920 × 1080/24/Progressive(sF)	27.000	シングル (4:2:2)	*1920 × 1080/24/Progressive(sF)
		デュアル (4:4:4)	1920 × 1080/48、72/Progressive
1920 × 1080/25/Progressive(sF)	28.125	シングル (4:2:2)	*1920 × 1080/25/Progressive(sF)
		デュアル (4:4:4)	1920 × 1080/50、75/Progressive
1920 × 1080/30/Progressive(sF)	33.750	シングル (4:2:2)	*1920 × 1080/30/Progressive(sF)
		デュアル (4:4:4)	1920 × 1080/60/Progressive
1920 × 1080/50/2:1 Interlace	28.125	シングル (4:2:2)	*1920 × 1080/50/2:1 Interlace
		デュアル (4:4:4)	
1920 × 1080/60/2:1 Interlace	33.750	シングル (4:2:2)	*1920 × 1080/60/2:1 Interlace
		デュアル (4:4:4)	
1920 × 1080/50/Progressive	56.250	デュアル (4:2:2)	1920 × 1080/50/Progressive
1920 × 1080/60/Progressive	67.500	デュアル (4:2:2)	1920 × 1080/60/Progressive

- 上記のフレームレート24、30、60：1/1.001についても対応。
- デュアルリンク4:4:4モード：RGB/YPbPrの信号形式を選択可能。
- Progressive(sF): Progressive segmented frame
- ＊マーク付きフォーマット：擬似信号表示

アスペクト比 16:9
総走査線数 750本
10ビットシステム

信号規格
シングル (4:2:2) **タイプ信号：**SMPTE 296M/292M準拠
デュアル (4:4:4) **タイプ信号：**SMPTE 296M

入力信号			表示信号
入力信号フォーマット (システム/フレームレート (Hz)/スキャン)	水平周波数 (kHz)	インターフェース	表示信号フォーマット (システム/フレームレート (Hz)/スキャン)
1280 × 720/60/Progressive	45.000	シングル (4:2:2)	*1280 × 720/60/Progressive
		デュアル (4:4:4)	

- 上記のフレームレート：1/1.001についても対応。
- デュアルリンク4:4:4モード：RGB/YPbPrの信号形式を選択可能。
- ＊マーク付きフォーマット：擬似信号表示

アナログRGB対応信号フォーマット

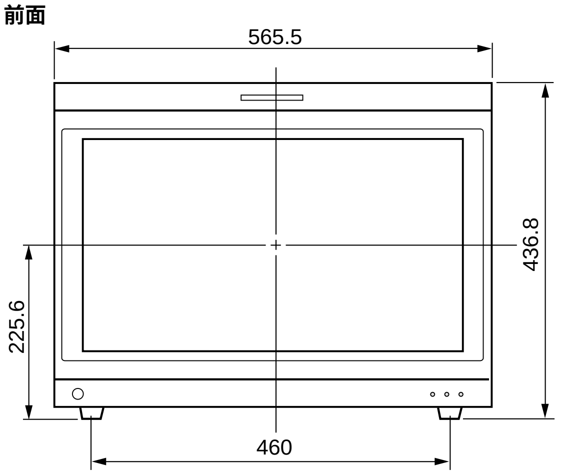
システム	1920×1080/48/1:1*		1920×1080/50/1:1		1920×1080/60/1:1*		1920×1080/72/1:1*		1920×1080/75/1:1		1280×1024/75/1:1		1280×1024/85/1:1	
アスペクト比	16:9		16:9		16:9		16:9		16:9		5:4		5:4	
インターフェースサンプル周波数	148.500 MHz		148.500 MHz		159.840MHz		222.750MHz		222.750MHz		135.000MHz		157.500MHz	
水平														
水平周波数	54.000 kHz		56.250 kHz		67.500 kHz		81.000 kHz		84.375 kHz		79.976 kHz		91.146 kHz	
	μ sec	ドット	μ sec	ドット	μ sec	ドット	μ sec	ドット	μ sec	ドット	μ sec	ドット	μ sec	ドット
サンプル／走査線総数	18.519	2750	17.778	2640	14.815	2368	12.346	2750	11.852	2640	12.504	1688	10.971	1728
H BLK	5.589	830	4.848	720	2.803	448	3.726	830	3.232	720	3.022	408	2.844	448
H FP	4.000	594	3.259	484	1.326	212	2.667	594	2.173	484	0.119	16	0.406	64
H SYNC	0.593	88	0.593	88	0.551	88	0.395	88	0.395	88	1.067	144	1.016	160
H BP	0.997	148	0.997	148	0.926	148	0.664	148	0.664	148	1.837	248	1.422	224
H ACTIVE	12.929	1920	12.929	1920	12.012	1920	8.620	1920	8.620	1920	12.504	1280	10.971	1280
垂直														
垂直周波数	48.000 Hz		50.000 Hz		60.000 Hz		72.000 Hz		75.000 Hz		75.025 Hz		85.024 Hz	
	msec	走査線	msec	走査線	msec	走査線	msec	走査線	msec	走査線	msec	走査線	msec	走査線
走査線総数／フレーム	20.833	1125	20.000	1125	16.667	1125	13.889	1125	13.333	1125	13.329	1066	11.761	1072
H BLK	0.833	45	0.800	45	0.667	45	0.556	45	0.533	45	0.525	42	0.527	48
H FP	0.074	4	0.071	4	0.059	4	0.049	4	0.047	4	0.013	1	0.011	1
H SYNC	0.093	5	0.089	5	0.074	5	0.062	5	0.059	5	0.038	3	0.033	3
H BP	0.667	36	0.640	36	0.533	36	0.444	36	0.427	36	0.475	38	0.483	44
H ACTIVE	20.000	1080	19.200	1080	16.000	1080	13.333	1080	12.800	1080	12.804	1024	11.235	1024
ビデオ														
VIDEO LEVEL	0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p	
SET UP LEVEL	0V		0V		0V		0V		0V		0V		0V	
同期														
内部同期 (G)	○	負	○	負	○	負	○	負	○	負	×		×	
外部（水平／垂直）／極性	○	負/負	○	負/負	○	負/負	○	負/負	○	負/負	○	負/負	○	負/負
外部（コンポジット）／極性	○	負	○	負	○	負	○	負	○	負	×		×	
スキャンフォーマット	Progressive		Progressive		Progressive		Progressive		Progressive		Progressive		Progressive	

* 1/1.001についても対応

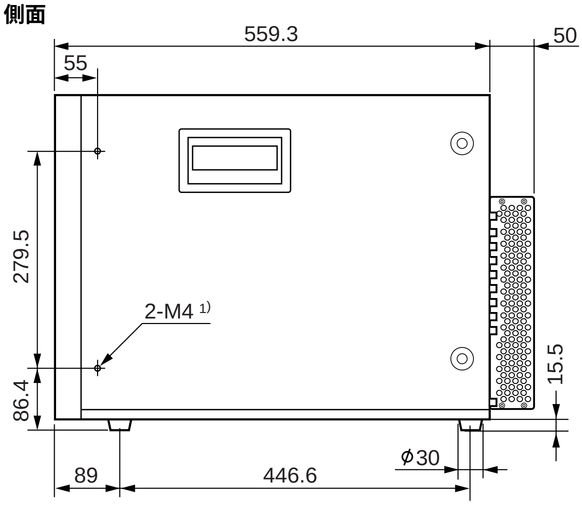
外形寸法図

単位: mm

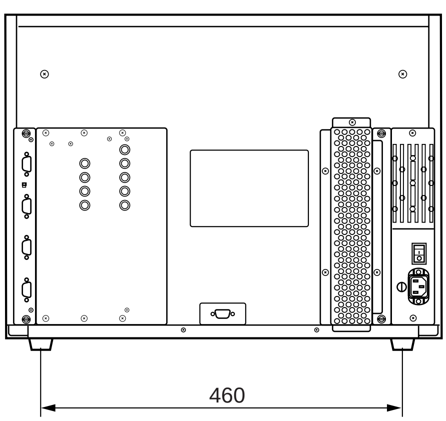
前面



側面



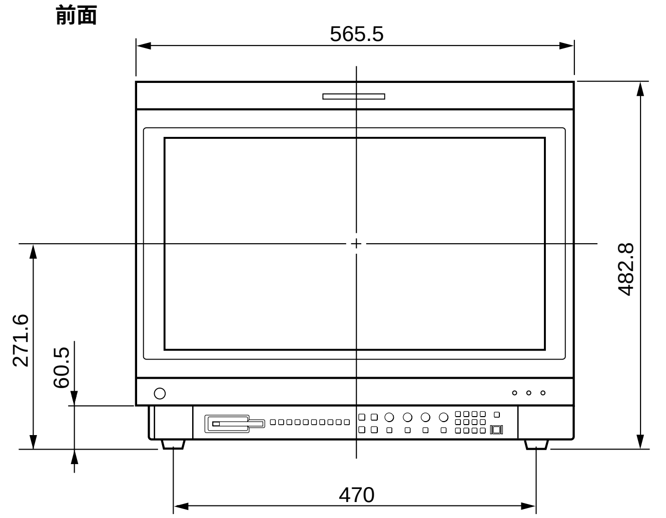
後面



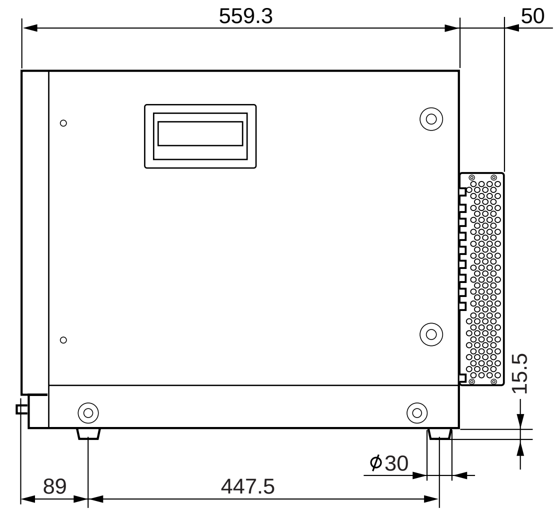
BKM-10R取付時

単位: mm

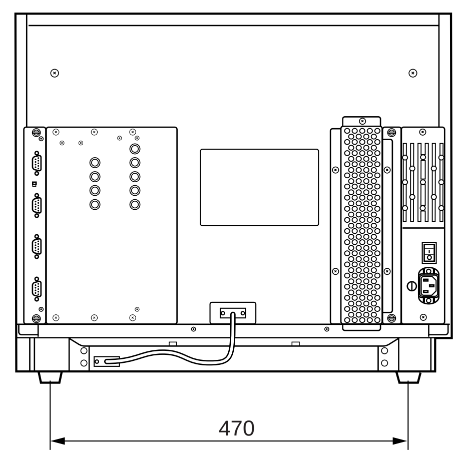
前面



側面



後面



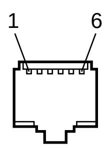
1) このネジ穴を使用するときは、モニター本体に入る部分が6～8 mmになるネジを使用してください。

色温度調整用プローブを使用するときの接続ケーブルについて

ソニー製BKM-14L以外の色温度調整用プローブを使用するには、特別なケーブルでモニターに接続する必要があります。以下に、接続ケーブルのコネクター仕様および結線のしかたを示します。

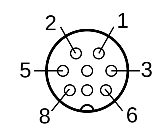
GRASEBY社製プローブSLS 9400のための接続ケーブル

モジュラーコネクター



信号	ピン番号
N.C.	1
GND	2
RXD	3
TXD	4
GND	5
N.C.	6

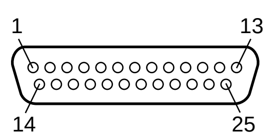
ミニDIN 8ピンコネクター(オス)



ピン番号	信号
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD

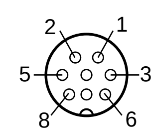
MINOLTA社製プローブCA-100のための接続ケーブル

D-sub 25ピンコネクター(オス)



信号	ピン番号
N.C.	1
TXD	2
RXD	3
RTS	4
CTS	5
N.C.	6
GND	7
N.C.	8~25

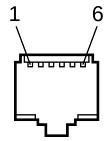
ミニDIN 8ピンコネクター(オス)



ピン番号	信号
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD

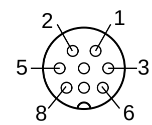
PHILIPS社製プローブPM 5639のための接続ケーブル(PHILIPS社製ケーブルPM 5639/64相当品)

モジュラーコネクター



信号	ピン番号
+5V	1
N.C.	2
RXD	3
TXD	4
N.C.	5
GND	6

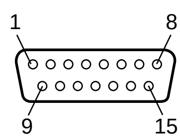
ミニDIN 8ピンコネクター(オス)



ピン番号	信号
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD

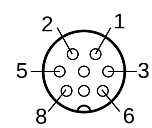
THOMA社製プローブTF6のための接続ケーブル

D-sub 15ピンコネクター(メス)



信号	ピン番号
N.C.	1
RXD	2
TXD	3
N.C.	4
N.C.	5
N.C.	6
GND	7
N.C.	8~15

ミニDIN 8ピンコネクター(オス)



ピン番号	信号
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD

メニュー項目索引

以下は、本機のメニュー項目をアルファベット順に並べ、その説明が出ている本書のページとメニュー番号、その項目の属するメニュー選択層を示しています。

（続く）

メニュー項目索引

この説明書は再生紙を使用しています。

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

WARNUNG

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen SchIages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.

ATTENZIONE

Per evitare incendi o cortocircuiti, l'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprite l'apparecchio. Per le riparazioni rivolgetevi solo a personale qualificato.

CAUTION:
Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.
Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

ATTENTION
Il y a un risque d'explosion si la pile est mal insérée.
Remplacer la pile uniquement par une pile de même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant. Jeter les piles usées conformément aux instructions du fabricant.

VORSICHT:
Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie inkorrekt eingelegt wird.
Es darf nur eine identische oder eine vom Hersteller empfohlene Batterie des gleichen Typs eingesetzt werden.
Entladene Batterien sind nach den Anweisungen des Herstellers zu entsorgen.

PRECAUCION
Peligro de explosión en caso de haberse instalado incorrectamente la betería.
Cambie sólo por una del mismo tipo o especificaciones equivalentes, de entre las recomendadas por el fabricante.
Las baterías viejas se deben eliminar siguiendo las instrucciones del fabricante.

ATTENZIONE:
Pericolo di esplosione se la pila viene sostituita scorrettamente.
Sostituirla solo con un'altra uguale o di un tipo equivalente consigliato dal fabbricante. Gettare via le pile usate secondo le istruzioni del fabbricante.

Note
The socket-outlet should be installed near the equipment and be easily accessible.

Remarque
La prise doit être près de l'appareil et facile d'accès.

Hinweis
Zur Trennung vom Netz ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen, welche sich in der Nähe des Gerätes befinden muß und leicht zugänglich sein soll.

Nota
La toma mural debe estar instalada cerca del equipo y debe accederse a ésta con facilidad.

Nota
La presa di corrente deve essere situata vicino all'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.

Apparaten ma kun tilkoples jordet stikkontakt

Apparaten må kun tilkoples jordet stikkontakt

For the customers in USA (BVM-F24U)
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

For the customers in Canada (BVM-F24U)
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Pour les utilisateurs au Canada (BVM-F24U)
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

The socket-outlet should be installed near the equipment and be easily accessible.

For the customers in Europe (BVM-F24E/F24A)
This product with the CE marking complies with both the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.
Compliance with these directives implies conformity to the following European standards:
- EN60950: Product Safety
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s):
E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

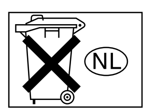
Pour les clients européens (BVM-F24E/F24A)
Ce produit portant la marque CE est conforme à la fois à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) (89/336/CEE) et à la Directive sur les basses tensions (73/23/CEE) émises par la Commission de la Communauté européenne.
La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes suivantes:
- EN60950: Sécurité des produits
- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants:
E4 (environnement EMC contrôlé ex. studio de télévision).

Für Kunden in Europa (BVM-F24E/F24A)
Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt sowohl die EMV-Direktive (89/336/EEC) als auch die Direktive Niederspannung (73/23/EEC) der EG-Kommission.
Die Erfüllung dieser Direktiven bedeutet Konformität für die folgenden Europäischen Normen:
- EN60950: Produktsicherheit
- EN55103-1: Elektromagnetische Interferenz (Emission)
- EN55103-2: Elektromagnetische Empfindlichkeit (Immunität)

Dieses Produkt ist für den Einsatz unter folgenden elektromagnetischen Bedingungen ausgelegt:
E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio)

Voor de klanten in Nederland



- Dit apparaat bevat een vast ingebouwde batterij die niet vervangen hoeft te worden tijdens de levensduur van het apparaat.
- Raadpleeg uw leverancier indien de batterij toch vervangen moet worden.
  De batterij mag alleen vervangen worden door vakbekwaam servicepersoneel.
- Gooi de batterij niet weg maar lever deze in als klein chemisch afval (KCA).
- Lever het apparaat aan het einde van de levensduur in voor recycling, de batterij zal dan op correcte wijze verwerkt worden.

Table of Contents

Chapter 1 Overview

Chapter 2 Menu

(Continued)

Chapter 3 Appendix

Precautions

On safety

- Operate the unit only with a power source as specified in “Specifications” section.
- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc., is located at the rear.
- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Do not drop or place heavy objects on the power cord. If the power cord is damaged, turn off the power immediately. It is dangerous to use the unit with a damaged power cord.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days or more.
- Disconnect the power cord from the AC outlet by grasping the plug, not by pulling the cord.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

On installation

- Allow adequate air circulation to prevent internal heat build-up.
  Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation holes.
- Do not install the unit in a location near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

On cleaning

To keep the unit looking brand-new, periodically clean it with a mild detergent solution. Never use strong solvents such as thinner or benzine, or abrasive cleansers since they will damage the cabinet. As a safety precaution, unplug the unit before cleaning it.

On repacking

Do not throw away the carton and packing materials. They make an ideal container which to transport the unit. When shipping the unit to another location, repack it as illustrated on the carton.

If you have any questions about this unit, contact your authorized Sony dealer.

On rack mounting

When the monitor is mounted on a rack, the temperature around the monitor may rise due to heat generated from other equipment and reduced air circulation, causing damage to the monitor. To prevent this, keep ventilation holes, install a ventilation fan or take other effective countermeasures so that the temperature around the monitor is within the specified range: operating temperature of 0 to 35 °C (32 to 95°F), optimum temperature of 20 to 30°C (68 to 86°F).

On magnetism

- Do not place the unit near any objects or pieces of equipment which generate magnetism, such as magnets, speakers, electric clocks, toys using magnets, health appliances, etc. Magnetism will cause picture bounce, oscillations or picture discoloration.
- Also, the picture may become fuzzy or the colors may not reproduce correctly due to earth magnetism. This depends on direction that the unit is installed. This is not equipment failure. In such a case, simply degauss the unit.

On the CRT

- Dust accumulates on the CRT easily. Clean the CRT when necessary with a soft cloth.
  The surface of the CRT is easily scratched; therefore, do not rub or touch the surface of the CRT unnecessarily since this may result in a scratched picture tube.
- If you touch the surface of the CRT, you may feel a weak electrical shock. This is simply static electricity that is generated on the surface of the CRT. It will not affect the human body.

Overview

The BVM-F24E/F24U/F24A is 24-inch[1] Trinitron®[2] Color Video Monitor. This is suitable for television stations or video production houses, where precise image reproduction is required.

Features

Built-in HD-SDI decoder

This monitor is equipped with two pairs of input/output connectors for HD-SDI signals and input connectors for analog RGB signals.

Support of multiformat signals such as 1080/24P, 24PsF* and 60P

This monitor supports multiformats[3] such as 1080/24P formats signal which are suitable for film production and 1080/50P, 60P (conforming to SMPTE-274M) formats for broadcasting in the near future and standardized formats whose horizontal frequency is between 54 kHz and 91.1 kHz.

*24PsF: 24 Progressive segmented frame

HD-SDI input frame rate converter

HD-SDI signals are scanned twice or three times through a frame rate conversion process.
When viewing 24-frame material, the internal circuitry eliminates picture flicker.

Input signal	Internal conversion	Output signal
1080/24P, 25P	×2, ×3	1080/48P, 50P, 72P, 75P
1080/24PsF, 25PsF	×2, ×3	1080/48P, 50P, 72P, 75P
1080/30P, 30PsF	×2	1080/60P

* These signal formats show the active lines per frame.
* Also compatible with 1/1.001 for 24P, 24PsF, 30P and 30PsF.

Dual Link HD-SDI mode

1080/24P (4:4:4), 1080/60I (4:4:4) and 1080/60P (4:2:2) signals can be received using the dual link HD-SDI mode supported by the serial digital interface.

* RGB signals or YPbPr signals are selectable in the menu for 4:4:4 modes.

Pseudo signal display for 1080/60I, 720/60P signals, etc.

The pseudo signal display is used to display 1080/50I or 60I, 720/60P, or 1080/24PsF, 25PsF or 30 PsF format signals that this monitor does not adjust.

Accepts SXGA format signal

This monitor accepts RGB signals (only SXGA signals in the table) from the computer. This is suitable for computer graphics work where the precise image reproduction is required.

Signal	Horizontal frequency (kHz)	Frame rate (Hz)
1280 × 1024/75 (VESA STD)	80.0	75
1280 × 1024/85 (VESA STD)	91.1	85

High resolution picture tube

Flat HR Trinitron picture tube offering 16:9 aspect ratio display and SMPTE-C (BVM-F24U) or EBU (BVM-F24E/F24A) phosphors produce a clear, high resolution image.

Aperture grille pitch: 0.25 mm to 0.28 mm
Resolution at the center of the picture: 1000 TV lines

Various safe area display functions

This monitor is equipped with the following safe area display functions
- cross marker which shows picture center
- aspect area display function which displays frame boundaries and supports the various film aspect ratios
- safe title display function for title area
- letter box/4:3 area marker (with settings selectable from line, semitransparent mat and fullblack mat)

Original setting data can be memorized.

Separate control unit

Using a separate control unit reduces the space needed for the equipment.

1) The CRT size of the monitor.
For effective picture size, see “Specifications” on page 57.
2) Trinitron® is a registered trademark of Sony Corporation.
3) For details on the signal format, see “HD-SDI Input and Display Available Signal Formats” on page 59 and “Analog RGB Available Signal Formats” on page 60.

The monitor is controlled by a separate control unit, such as an optional BKM-10R/11R Monitor Control Unit or by daisy chain connections. The BVM-F24E/F24U/F24A can be connected to the BKM-10R via an optional BKM-34H Monitor Control Unit Attachment Kit.

Controlling monitor groups

Up to 32 monitors (BVM series and BVM-D series monitors) can be controlled from one control unit by the RS-485 serial remote connections. You can control individual monitors or monitor groups simply by entering monitor address or group numbers. You can also execute the same operation on all connected monitors, or put all connected monitors into the same setup and adjustment state.

Setup and adjustment with the Monitor Memory Card

You can use an optional BKM-12Y Monitor Memory Card to save and load monitor setup and adjustment data via the BKM-10R/11R Monitor Control Unit. If your system includes more than one monitor, you can use the monitor memory cards to exchange data between monitors. This makes it easy to put all monitors in your system into the same setup and adjustment state.

Auto white balance functions

The color temperature is automatically adjusted with the auto white balance function by using the BKM-14L Auto Setup Probe or other industory standard probes.

Stable color temperature

The internal beam current feedback circuit maintains a constant color temperature over long periods of time.

Beam landing correction circuit

The beam landing errors caused by the change in CRT luminance and temperature, and that are caused by the earth’s magnetism can be adjusted manually, or automatically using the optional BKM-14L auto setup probe.

Digital uniformity circuit

Uniform white can be reproduced on every point of the screen, even in the peripheral area, thanks to the built-in digital uniformity circuit. The uniformity can be adjusted to match the installation conditions of the monitor. Automatic adjustment is also possible using the optional BKM-14L auto setup probe.

Digital convergence circuit

High resolution can be reproduced on every point of the screen, even in the peripheral area, thanks to the built-in digital convergence circuit. Using the on-screen menu, the convergence cross points can be individually selected and the adjustment can be made accuratelly to meet any installation requirement.

Other features

- The monitor’s various functions and operating conditions can be set with on-screen menus.
- Has both RS-485 serial remote and relay contact parallel remote control connectors.
- Built-in test signal generator for crosshatch, 100% white signal, 20% gray signal, gray scale, and PLUGE (Picture Line Up Generating Equipment).
- Pulse cross function for simultaneous checking of the horizontal and vertical synchronization signals.
- Auto and manual degaussing.
- Built-in CRT protection circuit.

Options

For external control

BKM-10R Monitor Control Unit
BKM-11R Monitor Control Unit

A controller, allowing you to control multiple monitors from one control unit.

BKM-12Y Monitor Memory Card

Memory cards which can be read and written by the BKM-10R/11R.

BKM-14L Auto Setup Probe

A probe, allowing the automatic adjustment of this monitor’s color temperature.
The probe is also used for white uniformity adjustment.

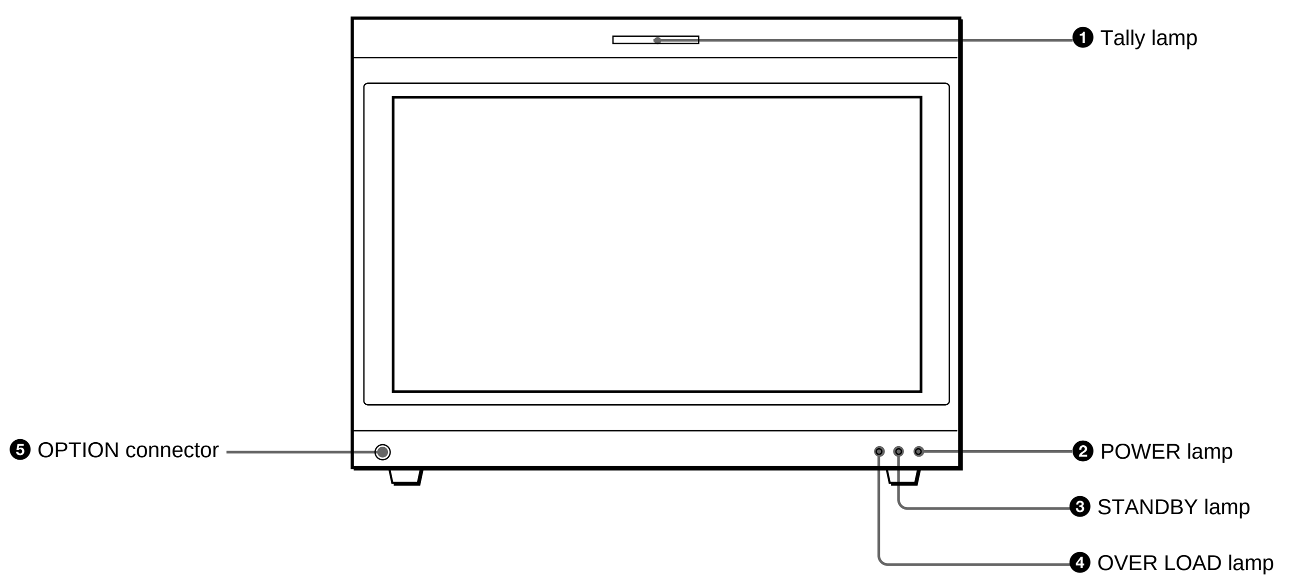
For installation

BKM-34H Monitor Control Unit Attachment Kit

Assembly kit for attaching a BKM-10R Monitor Control Unit to the monitor.

Location and Function of Parts

Front Panel



❶ Tally lamp
With factory settings, the tally lamp lights when pins No. 8 and No. 9 of the REMOTE 2 connector on the rear panel are shorted. By changing the setting in the REMOTE menu, different pins on the remote connector can be used to control the tally lamp.

For information about the REMOTE menu, see "C2 Assigning the Remote Control Functions (SET UP 2) — REMOTE Menu" on page 34.

❷ POWER lamp
Lights when the monitor is put into operation mode from standby mode (see STANDBY lamp ❸) by pressing the POWER switch of the BKM-10R/11R.

Note

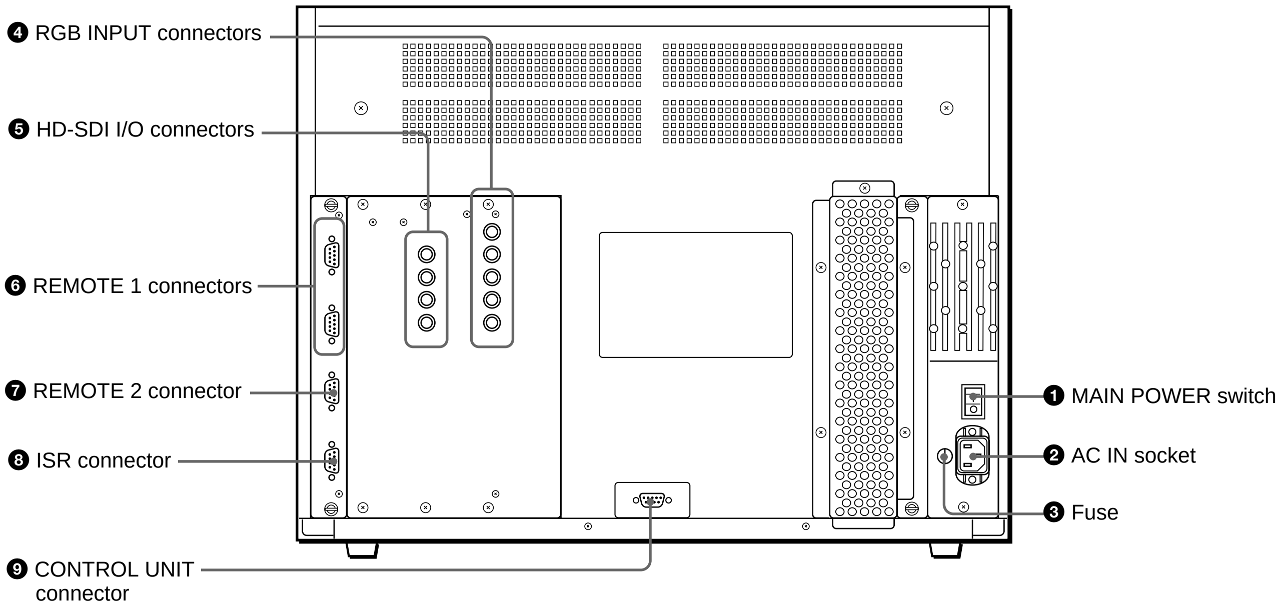
When the STANDBY lamp ❸ is blinking, the monitor cannot be put into operation mode (internal data initialization is taking place). Wait until the STANDBY lamp ❸ is steadily lit.

❸ STANDBY lamp
Lights when the monitor is in standby mode. The monitor will be in standby mode under the following conditions:
- The MAIN POWER switch (on the rear panel) is turned on (the STANDBY lamp will blink for a few moments after the switch is turned on, then will light).
- The monitor is changed from operation mode to standby mode by external control.

❹ OVER LOAD lamp
Lights to warn of CRT overload.
When the OVER LOAD lamp is lit, use the unit with the contrast or brightness reduced.

❺ OPTION connector
Used to connect the BKM-11R Monitor Control Unit or a auto setup probe (BKM-14L, etc).

Rear Panel



❶ MAIN POWER switch

When turned on, the monitor enters operation mode. By setting in the SYSTEM CONFIGURATION menu, the monitor can also be set to enter standby mode when the MAIN POWER switch is turned on.

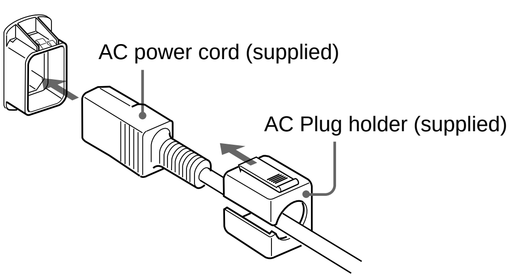
Note

When the monitor is turned on, “INITIALIZING” is displayed. While it is displayed, the monitor cannot accept commands from the BKM-10R/11R Monitor Control Unit or the equipment connected to the serial REMOTE 1 connector.

For information about the SYSTEM CONFIGURATION menu, see “ C4 Setting the Channel Selection Method and Power-Up Conditions (SET UP 4) — SYSTEM CONFIGURATION Menu” on page 39.

❷ AC IN socket (3-pin)

Connects the monitor to an AC power source, via the supplied AC power cord.



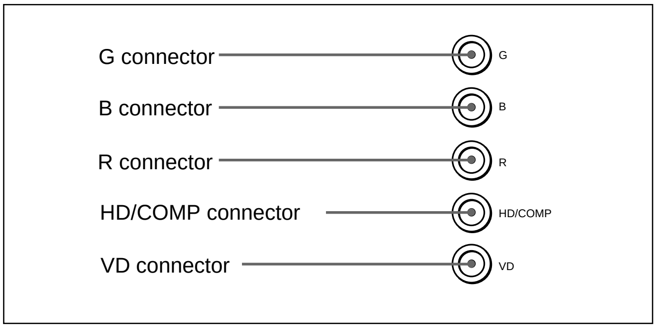
Attach the AC Plug holder to the AC power cord, and connect it to the AC IN socket so that the cord does not come loose.

❸ Fuse

Use a T4AH fuse.

(continued)

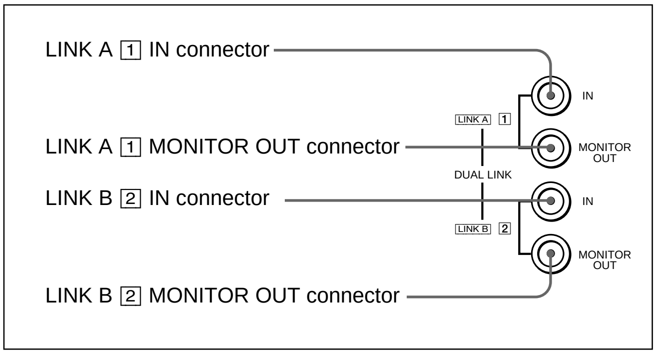
❹ RGB INPUT connectors (BNC type)



RGB and sync signals can be fed in these connectors. The type of signal applied to each connector is set with the INPUT CONFIGURATION menu. Input the composite sync signals to the HD/COMP connector. For the separate signals, input the horizontal sync signals to the HD connector and the vertical sync signals to the VD connector.

For information about the INPUT CONFIGURATION menu, see “ C1 Setting the Input Configuration (SET UP 1) — INPUT CONFIGURATION Menu” on page 28.

❺ HD-SDI I/O connectors (BNC type)



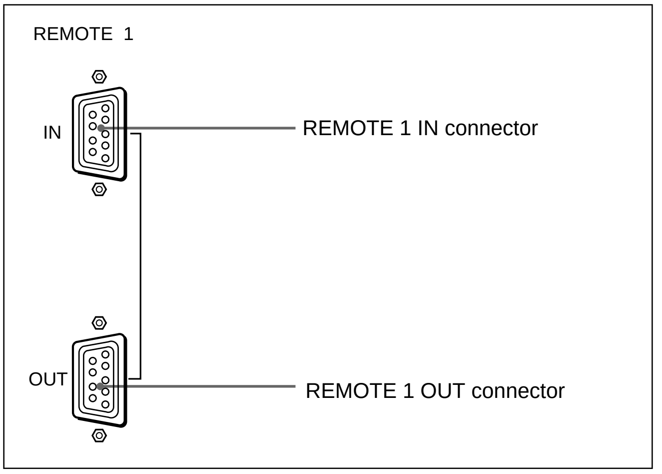
HD serial digital signals can be fed in these connectors. For the 1080/24P (4:4:4), 1080/60I (4:4:4) and 1080/60P (4:2:2) signals, LINK A and B are used as the serial digital interface (dual link). For a single link, line 1 or 2 is used. The type of signal applied to each connector is set with the INPUT CONFIGURATION menu. The MONITOR OUT connectors are used for loop-through output of each input signal.

Notes

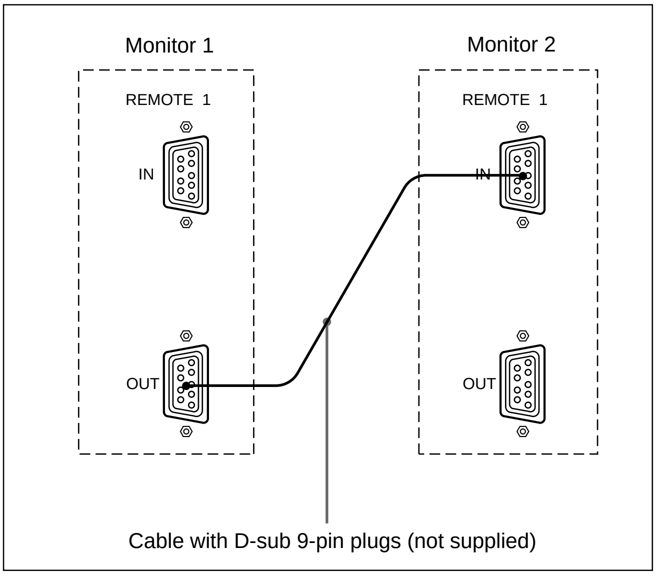
- The MONITOR OUT signals are available only when the power of the video monitor is turned on. The MONITOR OUT signals are not available when the monitor is in standby mode.
- The MONITOR OUT signals do not satisfy the ON-LINE signal specifications.

For information about the INPUT CONFIGURATION menu, see “ C1 Setting the Input Configuration (SET UP 1) — INPUT CONFIGURATION Menu” on page 28.

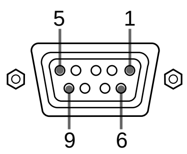
❻ REMOTE 1 connectors (female, D-sub 9-pin)



These are RS-485 serial interface connectors, used for connecting two or more BVM-F24, BVM-Dxx and BVM-xxE/F/G series monitors.
The IN and OUT connectors form a loop-through connection.
Connect two monitors using a cable with D-sub 9-pin plugs such as an RCC-5G (not supplied) as shown in the figure.



❼ **REMOTE 2 connector (female, D-sub 9-pin)**
Forms a parallel switch and controls the monitor externally. The pin assignment and factory setting function assigned to each pin are given below.



Pin number	Function
1	Set input signal channel 1 (numeric keypad function)
2	Set input signal channel 2 (numeric keypad function)
3	Select sync signal (SYNC button function)
4	Set the screen to monochrome, or set for automatic switching based on the input signal (MONO MODE button function)
5	Safe area on/off (SAFE AREA button function)
6, 7	Not connected
8	Tally lamp on/off
9	Ground

All pin function assignments can be changed with the REMOTE menu.

For information about the REMOTE menu, see " C2 Assigning the Remote Control Functions (SET UP 2) — REMOTE Menu" on page 34.

To switch each function between on and off or between enable and disable, change pin connections in the following way.
ON or enabled: Short each pin and pin 9 together.
OFF or disabled: Leave each pin open.

❽ **ISR (Interactive Status Reporting) connector (female, D-sub 9-pin)**
Connect to the ISR system.

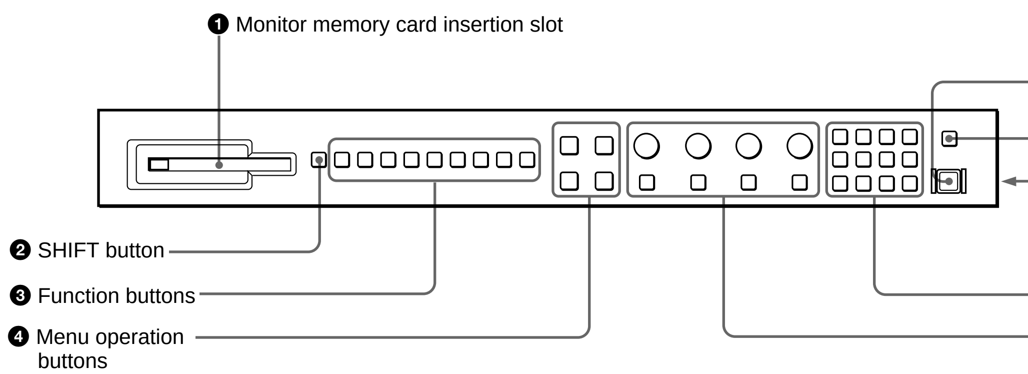
❾ **CONTROL UNIT connector (female, D-sub 9-pin)**
Connects the BKM-10R Monitor Control Unit using a cable with D-sub 9-pin plugs such as an RCC-5G/10G/30G (not supplied) or the cable supplied with the BKM-34H Monitor Control Unit Attachment Kit.

BKM-10R Monitor Control Unit (Optional)

This manual explains the location and function of parts and controls of the optional BKM-10R Monitor Control Unit. The explanation applies to the optional BKM-11R Monitor Control Unit.

Note

If you press the UP/DOWN buttons or ENTER button on the Monitor Control Unit quickly and repeatedly, it may cause the monitor to go out of control. In this case, turn the PHASE, CHROMA or another MANUAL adjustment knob to restore control.



❶ Monitor memory card insertion slot

Insert the BKM-12Y Monitor Memory Card (optional).

For inserting/ejecting the monitor memory card, see page 14.

❷ SHIFT button

Press to select one of the two functions designated to the function buttons ❸.
Each time the SHIFT button is pressed, the LED turns on (SHIFT ON: lit in amber) and off (SHIFT OFF).

SHIFT OFF: The functions indicated above the function buttons can be used (the LED of the function button lits in green).

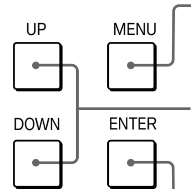
SHIFT ON: The functions indicated below the function buttons can be used (the LED of the function button lits in amber).

❸ Function buttons

Change the operation conditions for the monitor.
Each time the button is pressed, the LED turns on and turns off, and the operation conditions are changed.
Each button has two functions. Select one of the two functions by pressing the SHIFT button ❷. When the SHIFT button is set to ON, the LED lights in amber, and when the SHIFT button is set to OFF, the LED of each button lights in green.

For the functions of the function buttons in case of SHIFT OFF and SHIFT ON, see pages 12 and 13.

❹ Menu operation buttons



MENU button: Press to display the monitor menus.

UP/DOWN buttons: Press to select the items and setting values.

ENTER button: Press to confirm the items and values entered (Ent button on the numeric keypad ❽ has the same function).

For more information about menu operation, see “Basic Menu Operations” on page 15.

❺ POWER switch

Press to turn on/off the monitor. By setting with the ADDRESS menu, it is possible to turn on/off the power of the specified monitors only, or of all monitors at the same time.

Note

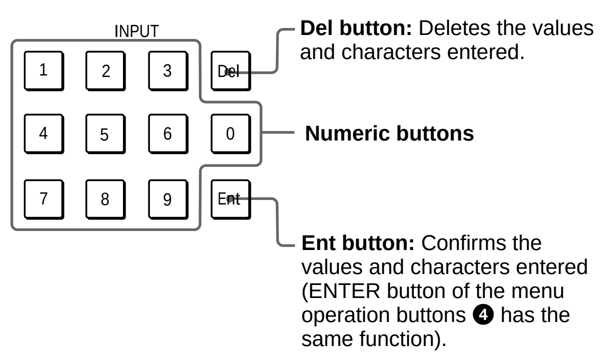
When the monitor is turned on, “INITIALIZING” is displayed. While it is displayed, the monitor cannot accept commands from the BKM-10R/11R Monitor Control Unit or the equipment connected to the serial REMOTE 1 connector.

For information about the ADDRESS menu, see “Selecting the Monitor to Control — ADDRESS Menu” on page 55.

❻ DEGAUSS button
Press to degauss the CRT (every time the monitor is turned on, the CRT is degaussed automatically). To degauss again, wait for more than five minutes.

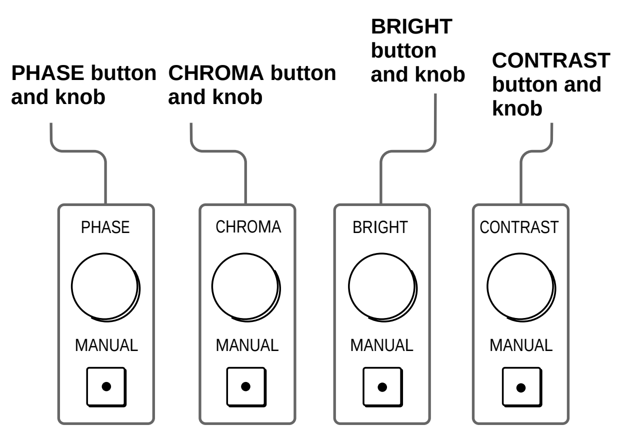
❼ DISPLAY UNIT connector (rear)
Connect to the CONTROL UNIT connector of the monitor, using an optional RCC-5G/10G/30G cable or the cable supplied with the BKM-34H Monitor Control Unit Attachment Kit.
The power is supplied from the monitor and the control signal is sent and received via this connector.

❽ Numeric keypad
Use to designate the channel number for the input signal to be monitored, or to enter the setting values with the menus.



Channel number entry method
When selecting a channel number from 1 to 9, press one-digit channel number on the numeric keypad.
When selecting a channel number from 10 to 99, press 0 button, then press the two-digit channel number.

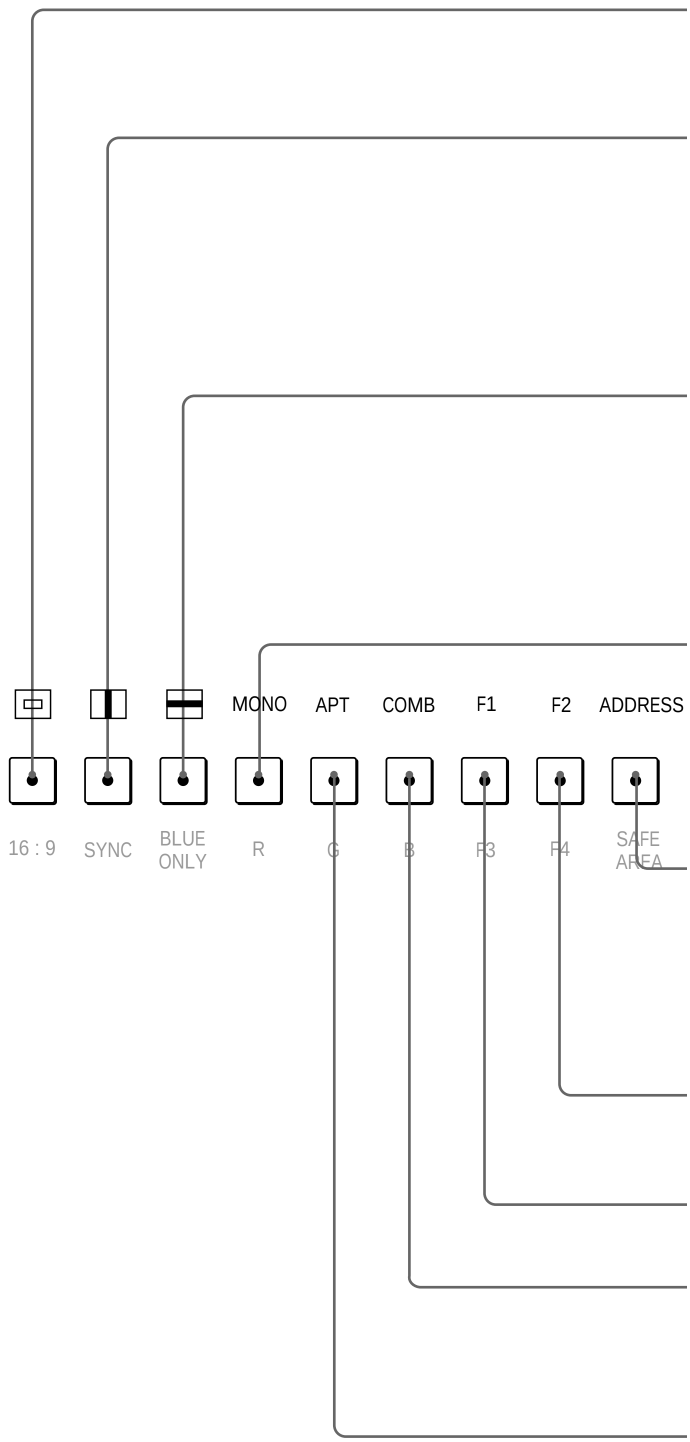
❾ MANUAL adjustment buttons and knobs
Each press of one of these buttons turns the button's green LED on or off. When the corresponding button is on (lit), it is possible to manually adjust the contrast and brightness by turning the corresponding knobs. The PHASE knob is also used to enter the setting values with the menus. The MANUAL adjustment knobs can be used for adjusting each level (contrast, brightness, color temperature, etc.). The MANUAL adjustment knobs can be used for normal adjustment mode or precise adjustment mode. Switch the F3 button to select the mode (F3 button: OFF for normal adjustment mode, ON for precise adjustment mode.) It is possible to set the preset value of the brightness and contrast for each adjusting item with the CONTROL PRESET ADJ menu.



For information about the CONTROL PRESET ADJ menu, see " [A] Preset Adjustment of the Picture Level Control Knobs — CONTROL PRESET ADJ Menu" on page 21.

Notes
The signal phase and chroma cannot be adjusted. However, for the HD-SDI color difference signals, the chroma can be increased 6 dB by pressing the CHROMA button (ON). To return the chroma level, press it again (OFF).

Function buttons in SHIFT OFF mode (LEDs of function buttons in green)



(Underscan) button: When this button is pushed in (ON), the picture is underscanned by 3%, and four ends of the raster is displayed on the screen. When the computer RGB signals are input, the underscan is fixed to ON.

(H delay) button: When this button is pushed in (ON), the picture moves horizontally, and a horizontal sync signal appears approximately $^3/_8$ in the left edge of the screen.
- The brightness of the picture increases automatically, and it makes it easy to check the sync part.
- If it is pressed together with the button, a pulse cross picture is displayed.

(V delay) button: When this button is pushed in (ON), the picture moves vertically, and a vertical sync signal appears approximately in the center of the screen.
- The brightness of the picture increases automatically, and it makes it easy to check the sync part.
- If it is pressed together with button, a pulse cross picture is displayed.

MONO button: When this button is pushed in (ON), a monochrome picture is displayed.

Note

The MONO button does not function with the RGB signal input.

ADDRESS button: When this button is pushed in (ON), the ADDRESS menu appears on the screen. By using the ADDRESS menu, operation conditions for multiple monitors are set.
For more information about the ADDRESS menu, see "Selecting the Monitor to Control — ADDRESS Menu" on page 55.

F2 button: When this button is pushed in (ON), you can access directly the MANUAL menu of the level 2 of the COLOR TEMP ADJ menu, if the short-cut function is assigned to this button.

F1 button: When this button is pushed in (ON), the characters disappear from the monitor on the MANUAL menu of some menus.

COMB button: Turn the comb filter on and off.
This function is not available for this unit.

APT (aperture) button: This function is not available for this unit.

Function buttons in SHIFT ON mode (LEDs of function buttons in amber)

16:9 button: The button is not available for this unit.
For the computer RGB signals, the aspect ratio is set to 5:4, and for other signals it is set to 16:9.

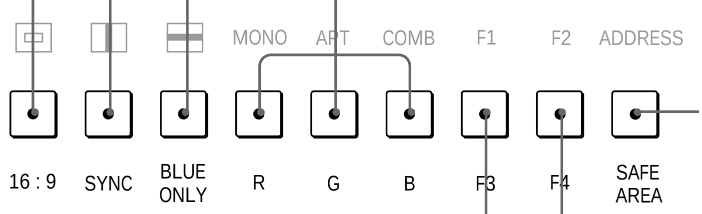
SYNC button: When this button is pushed in (ON), the monitor synchronizes to the sync signal input to the COMP or HD/VD connectors on the rear panel (EXT SYNC). When set to OFF, it synchronizes to the sync signal included in the signals being monitored (INT SYNC).

Notes

- When INT SYNC is selected, use RGB signal including a sync signal on the G signal.
- To monitor serial digital signals, always select INT SYNC.

BLUE ONLY button: This button is not available for this unit.

R/G/B buttons: When these buttons are pushed in (ON), R(red), G(green), and B(blue) beams are cut respectively.



SAFE AREA button: When this button is pushed in (ON), a safe area is displayed on the screen.

Note

When EXT SYNC is selected, the safe area display possibly may not be shown in the correct position.

F4 button: For future expansion.

F3 button: The MANUAL adjustment knobs are switched to normal (OFF) or precise (ON) adjustment mode for adjusting each level (contrast, brightness and color temperature.)

Inserting/ejecting the BKM-12Y Memory Monitor Card

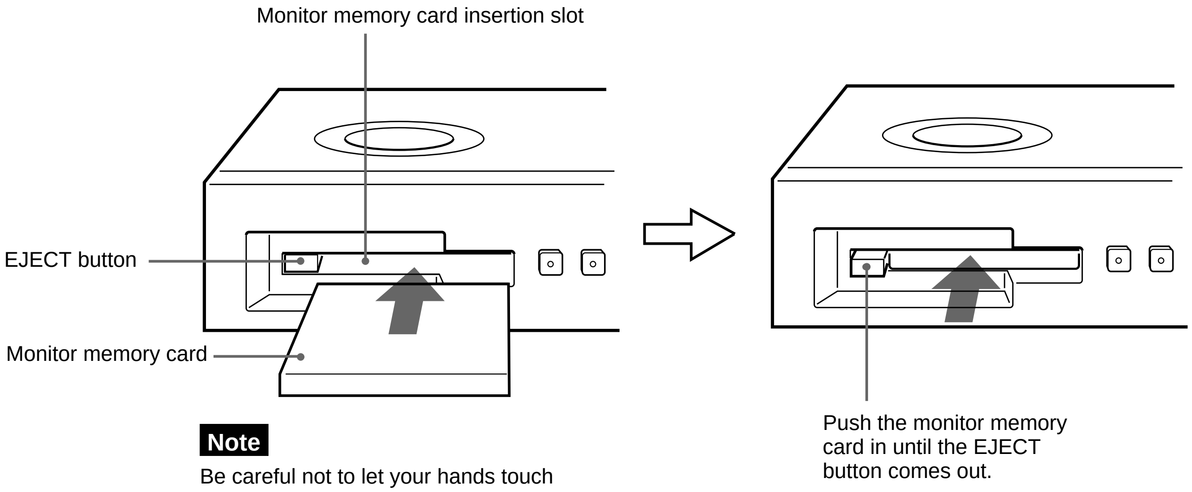
Proceed as illustrated to insert and eject an optional BKM-12Y Monitor Memory Card.

For information about operations on monitor memory card data, see “ D Monitor Memory Card Data Operations — MEMORY CARD menu” on page 52.

Note

Do not eject the monitor memory card while data is being saved or loaded.

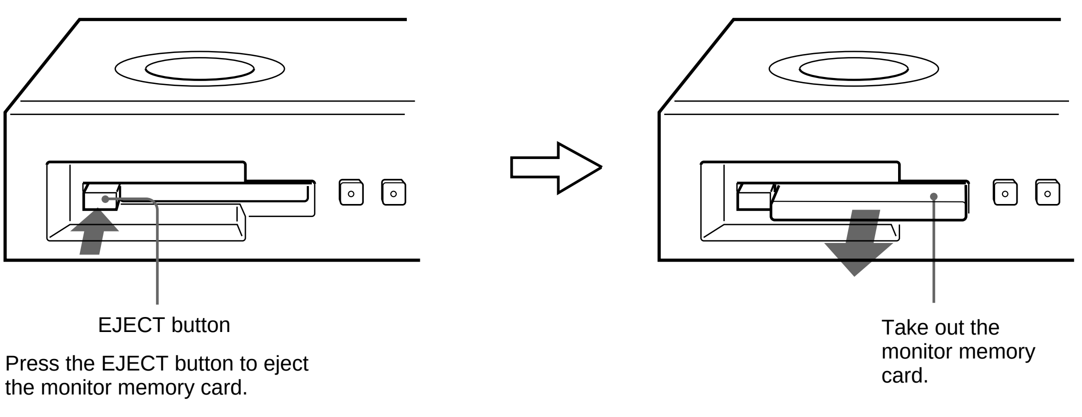
To insert the BKM-12Y Monitor Memory Card



Note

Be careful not to let your hands touch the connectors on the front edge of the monitor memory card.

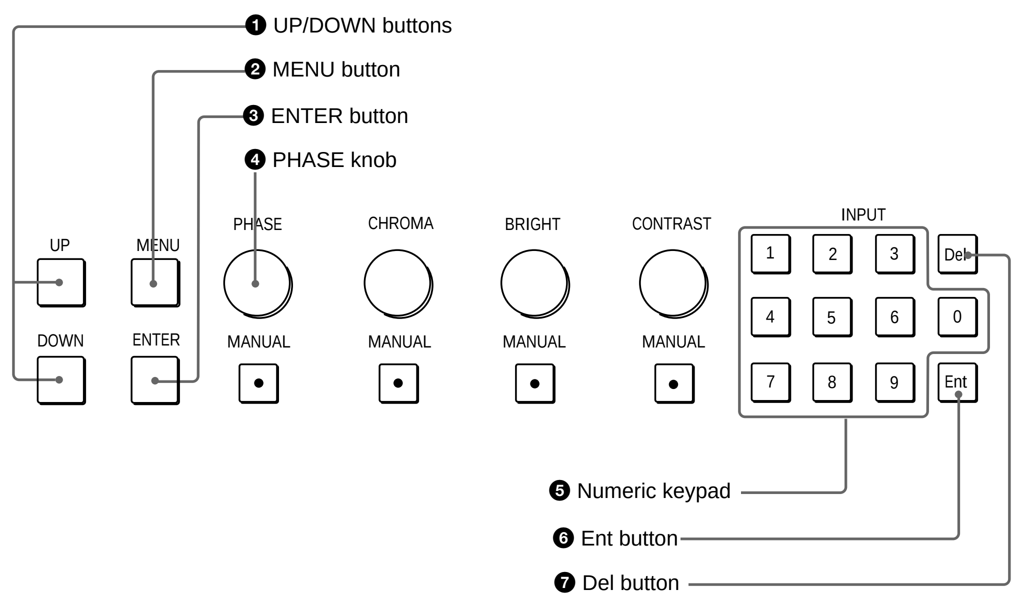
To eject the BKM-12Y Monitor Memory Card



Basic Menu Operations

Menu Operation Buttons

The menus are operated using the menu operation buttons on the BKM-10R Monitor Control Unit (optional). The operations are the same for the BKM-11R (optional).



The functions of the menu operation buttons are described below.

Button	Function
❶UP button	Moves the cursor upward. In setting mode, increases the setting and adjustment values.
❶DOWN button	Moves the cursor downward. In setting mode, decreases the setting and adjustment values.
❷MENU button	Displays the menus. Goes back to the menu of the upper level (on the Main Menu, goes back to the normal picture).
❸ENTER button/ ❻Ent button	Executes the items selected and settings.
❹PHASE knob	By turning this knob clockwise, the cursor moves upward. In setting mode, increases the setting and adjustment values (has the same function as UP button). By turning this knob counterclockwise, the cursor moves downward. In setting mode, decreases the setting and adjustment values (has the same function as DOWN button).
❺Numeric keypad	Enters the numerical values.
❼Del button	Deletes the values and characters entered.

Displaying the Menus

Press the MENU button.

The menu list is displayed on the screen.

```
              MENU
■CONTROL PRESET ADJ...
 COLOR TEMP ADJ...
 SET UP...
 MEMORY CARD...
 COPY FROM...
 STATUS...
 KEY PROTECT          OFF
```

Menu List

When you select one item on the main menu, the level 1 menu corresponding to the selected item on the main menu appears.

For information about the items on the main menu, see "Menu Structure" on page 20.

Note

Menu settings displayed in blue cannot be changed.

About menu numbers

For purposes of explanation in this manual, each menu is preceded by menu numbers. The alphabet determines the classification of Menus on the Menu List (Main Menu), and the numbers determine the level and the order. These menu numbers are not shown on the screen.

Indicates the CONTROL PRESET ADJ menu
Indicates the menu in Level 1
Indicates the menu in Level 2
Indicates the menu in Level 3
Indicates the menu in Level 4

e.g. A 1 3 5 4

Note

Only the menus which require explanation are preceded by menu numbers. Thus, the menu number is counted without menus which do not require explanation.

Menu Operation

Follow the steps described below to display the menu and perform the adjustment or setup you wish.

1 Press the MENU button ❷.
The Menu List is displayed.

2 Using the UP/DOWN buttons ❶ or PHASE knob ❹, move the cursor to the desired item. (Example: select the SET UP menu by pressing the DOWN button.)

```
              MENU
 CONTROL PRESET ADJ...
 COLOR TEMP ADJ...
■SET UP...
 MEMORY CARD...
 COPY FROM...
 STATUS...
 KEY PROTECT          OFF
```

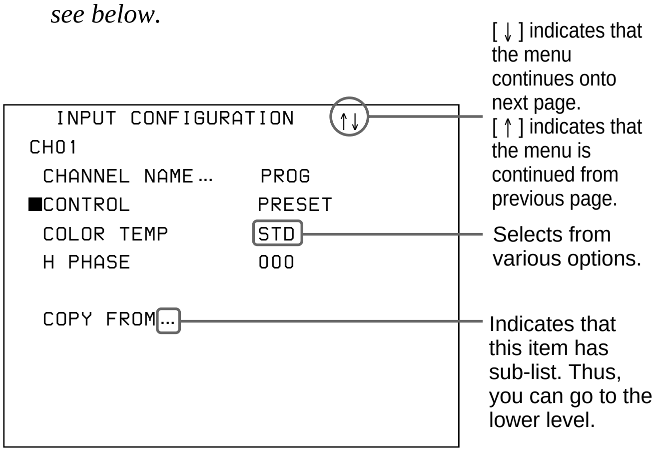
Cursor

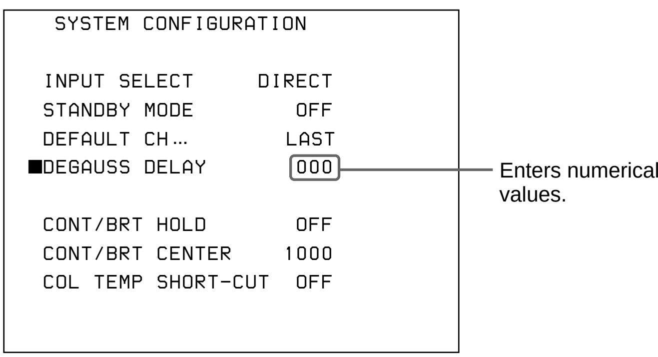
Menu List

3 Press the ENTER button ❸ or Ent button ❻.
The Level 1 of the selected menu is displayed.

```
              SET UP
■INPUT CONFIGURATION...
 REMOTE...
 PASSWORD...
 SYSTEM CONFIGURATION...
 ON SCREEN SET...
 ALIGNMENT...
 WHITE UNIFORMITY...
 EXTEND MENU...
```

4 Repeat steps **2** and **3** until the desired menu is displayed.
For more information about setting and adjustments, see below.





To abort menu operation

Press the MENU button. The menu of the upper level is displayed.
The setting or adjustment being performed is canceled, and data loading or saving is aborted.

If "NG" or "ERROR" appears during menu operation

Press the MENU button to return to the menu in use.

Choosing one of two or more selections

Selecting in yellow text

1 Using the UP/DOWN buttons or PHASE knob, move the cursor to the desired item and press the ENTER or Ent button.
The selected item is displayed in yellow text and set to setting mode.

```
  INPUT CONFIGURATION    ↑↓
CH01
■FORMAT...        4:4:4 GBR
 SCAN CONVERSION       X3
 LINK NO         DUAL LINK
 SYNC MODE            ---
 SCREEN MODE       NORMAL
 SAFE AREA DISPLAY    OFF
          MODE...
```

2 Using the UP/DOWN buttons or PHASE knob, change the setting.

3 Press the ENTER or Ent button.
The setting is confirmed (The item is displayed in white text again).

Selecting from the setting list

1 Using the UP/DOWN buttons or PHASE knob, move the cursor to the desired item in the setting list.

```
    FORMAT
CH01
 HD SDI 4:2:2 YPBPR
 HD SDI 4:4:4 YPBPR
■HD SDI 4:4:4 GBR

 ANALOG RGB
```

2 Press the ENTER or Ent button.
The display returns to the menu of the upper level, and the selected setting is executed.

(continued)

Entering a numerical value

1 Using the UP/DOWN buttons or PHASE knob, move the cursor to the desired item and press the ENTER or Ent button.
The selected item is displayed in yellow text and set to setting mode.

```
  SYSTEM CONFIGURATION

 INPUT SELECT      DIRECT
 STANDBY MODE         OFF
 DEFAULT CH...       LAST
■DEGAUSS DELAY       [000]

 CONT/BRT HOLD        OFF
 CONT/BRT CENTER     1000
 COL TEMP SHORT-CUT   OFF
```

Enters numerical values.

2 Set the value in one of the following three ways:
- Enter the value directly using the numeric keypad and press the ENTER or Ent button
- Select the value using the UP/DOWN buttons
- Select the value using the PHASE knob

3 Press the ENTER or Ent button.
The setting is confirmed (The item is displayed in white text again).

Entering characters

1 Display the setting menu and set the cursor to NEW NAME using the UP/DOWN buttons or PHASE knob.

```
      CHANNEL NAME
CH01
 PROG
 EDIT
 CAM
 VTR

■NEW NAME
```

2 Press the ENTER or Ent button.
"?" is displayed in yellow. The "?" indicates the position where character input is possible.

```
      CHANNEL NAME
CH01
 PROG
 EDIT
 CAM
 VTR

■NEW NAME
 ?
```

3 Select the character you wish to enter using the UP/DOWN buttons or PHASE knob.
When you press the UP button, or turn the PHASE knob clockwise, the characters and symbols appear in the order shown below.

A B ....Y Z 0 1 ....8 9 (,)
: ; . – + / & (space) ?

If you press the UP/DOWN button or turn the PHASE knob counterclockwise, the characters and symbols appear in the reverse order described above.

4 Press the ENTER or Ent button.
The selected character is entered.

```
      CHANNEL NAME
CH01
 PROG
 EDIT
 CAM
 VTR

■NEW NAME
 C?
```

5 Repeat steps **3** and **4** until all the characters are entered, then press the ENTER or Ent button.
The selected characters are confirmed, and the display returns to the menu of the previous level.

To correct the entered character

Press the Del button on the numeric keypad. The character on the left side of the "?"(in yellow) is deleted.

ADDRESS Menu

In addition to the menus displayed on the menu list, the ADDRESS menu is provided. This ADDRESS menu is used to select the monitor or the monitor group by assigning the address number or group address number, so that when several monitors are connected together via serial remote ports, the control panel can select which monitor to control.
To display or exit the ADDRESS menu, press the ADDRESS button. The method of choosing menu items and changing settings is the same as with the other menus.

For information about the ADDRESS menu, see "Selecting the Monitor to Control —ADDRESS Menu" on page 55.

Menu Structure

Menus consist of two to six levels. The Main Menus displayed on the Menu List and Level 1 are shown below.

Detailed information on the levels of menus is described at the top of explanation of each menu.

Main Menu	Level 1	Functions
CONTROL PRESET ADJ A	PRESET A1 CH SET A1	Sets the preset values for the input signal brightness and contrast. (page 21)
COLOR TEMP ADJ B	STD B1 COL1 B2 COL2 B3 CH SET B4	Sets the color temperature. (page 23)
SET UP C		A menu group for performing monitor setup, consisting of the following.
	INPUT CONFIGURATION C1	Sets the input channel. (page 28)
	REMOTE C2	Sets the remote control functionality. (page 34)
	PASSWORD C3	Sets passwords for menus. (page 37)
	SYSTEM CONFIGURATION C4	Sets the input channel selection method, power-up conditions. (page 39)
	ON SCREEN SET C5	Sets data about the screen display. (page 41)
	ALIGNMENT C6	Adjusts the screen convergence, and geometry. (page 43)
	WHITE UNIFORMITY C7	Adjusts the beam landing and color uniformity of the CRT. (page 46)
	EXTEND MENU C8	Loads the factory default data for the board installed. (page 50)
MEMORY CARD D	SAVE D1 LOAD D2 DELETE D3 FORMAT D4	Operates on data in the memory card. (page 52)
COPY FROM E	MONITOR ADDRESS E1	Copies set-up data from other connected monitors. (page 53)
STATUS F	STATUS (1/2) F1 STATUS (2/2) F2	Displays the information about the monitor or the current channel. (page 54)
KEY PROTECT G		When set to ON, function buttons on the control unit (with the exception of menu operation buttons) will be disable. When set to OFF, key protection is removed.

A Preset Adjustment of the Picture Level Control Knobs — CONTROL PRESET ADJ Menu

Overview

The preliminary adjustments of brightness and contrast are carried out with the CONTROL PRESET ADJ menu, to set the preset values to the knobs for the above-mentioned adjustments.
Preset values can be set either commonly to all channels or separately for individual channels.

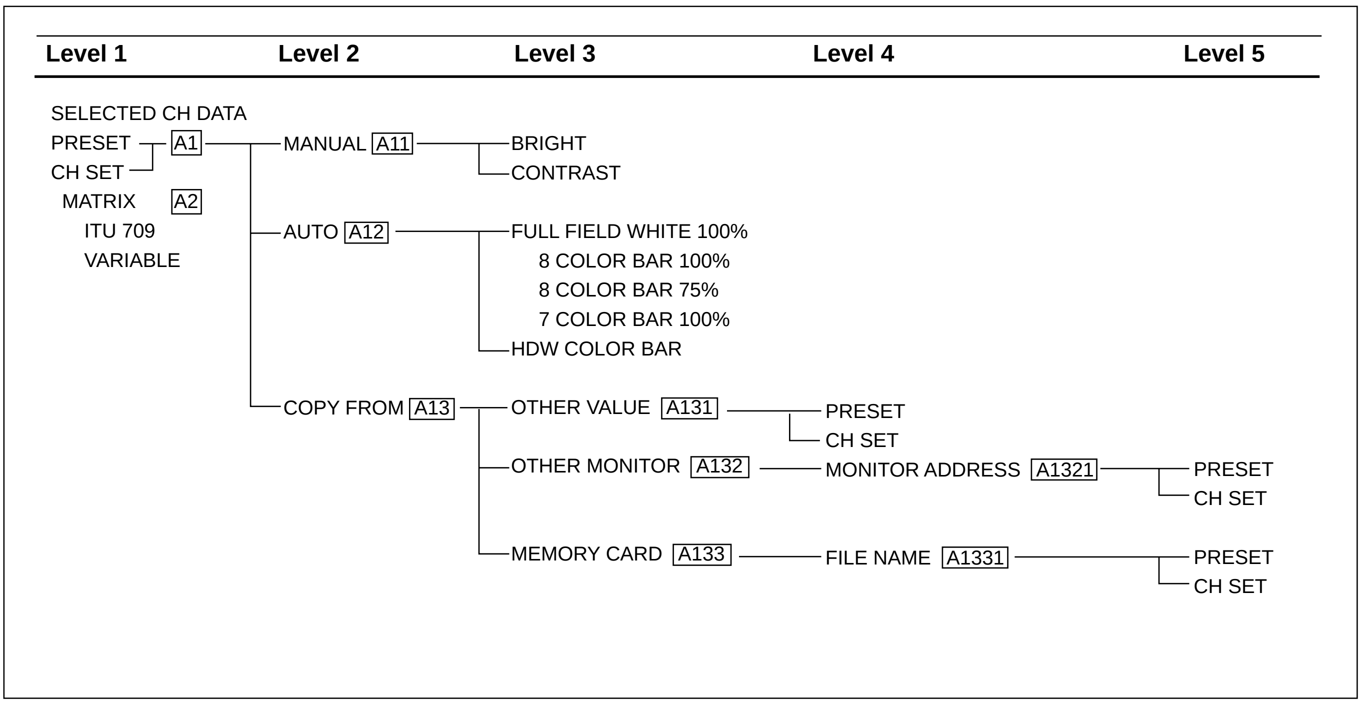
Preset values can be set in the following ways:

- **Adjustment with the MANUAL knobs (MANUAL menu)**
- **Automatic adjustment (AUTO menu)**
  An external color bar signal is necessary.
- **Copying data (COPY FROM menu)**
  Copying data from other channels, common data, or other monitors that have been connected via the serial remote connector, or from data stored in monitor memory cards

Note

Data copy is impossible between monitors other than BVM-F24 series.

Structure of the CONTROL PRESET ADJ Menu



Setting Lists in the CONTROL PRESET ADJ Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

A CONTROL PRESET ADJ menu

Select either PRESET or CH SET. ⇨ A1

SELECTED CH DATA: The preset adjustment selected in the INPUT CONFIGURATION menu is displayed.

PRESET... : Set common values.

CH SET... : Set values for each individual channel.

MATRIX...: Set the data area for each individual channel when CH SET is selected. ⇨ A2

(continued)

A Preset Adjustment of the Picture Level Control Knobs — CONTROL PRESET ADJ Menu

A1 PRESET menu/CH SET menu
Select the setting method.
MANUAL... : Set with the MANUAL knobs. ⇨ A11
AUTO... : Set by automatic adjustment. ⇨ A12
COPY FROM... : Copy data from elsewhere. ⇨ A13

A2 MATRIX menu
Select the matrix of HD-SDI signals. When VARIABLE is selected in this menu, by carrying out the AUTO menu (AUTO SET UP adjustment), the matrix can be set according to the color bar signal.

Notes
- When PRESET is selected, the ITU709 is set.
- When VARIABLE is selected, carry out the AUTO menu (AUTO SET UP adjustment). ⇨ A12

A11 MANUAL menu
Adjust values by turning the BRIGHT and/or CONTRAST knobs. After the adjustment, press the ENTER or Ent button to confirm the adjusted values.
BRIGHT: xxxx
CONTRAST: xxxx

When you want to erase characters from the screen while adjusting manually
Press the F1 button. The characters disappear. To display characters, press the F1 button again.

To reset the setting to the default
Press the corresponding MANUAL button. The adjusted value is reset to default.

Notes
When the PC signals (Analog RGB), SXGA/75 Hz or SXGA/85 Hz signals are selected, the setting value of CONTRAST is displayed up to MAX2000 (+1000)[1]. However the actual setting value is up to around 1500 (+0500)[1]. Even if you set CONTRAST to more than around 1500 (+0500), the contrast is not variable.

[1] The CONTRAST value shows when CONT/BRT CENTER is set to 1000 or 0000 (the value in the parentheses).
For details of the CONT/BRT CENTER setting, see "C4 Setting the Channel Selection Method and Power-Up Conditions (SET UP4) — SYSTEM CONFIGURATION Menu" (on page 40).

A12 AUTO menu (AUTO SET UP adjustment)
Select the color bar signal to be used for automatic adjustment. ⇨ Adjustment is carried out.
8COLOR BAR 100%: 100% full-field 8-color bar (white, yellow, cyan, green, magenta, red, blue and black)
8COLOR BAR 75%: 75% full-field 8-color bar (with 100% white signal)
7COLOR BAR 100%: 100% full-field 7-color bar (white, yellow, cyan, green, magenta, red and blue) (with 100% white signal)
HDW COLOR BAR: The quasi SMPTE color bar for HD (selectable when 1920 × 1080 signal is input).

A13 COPY FROM menu
Select the source to be copied from.
OTHER VALUE... : Copy data from another channel or common data. ⇨ A131
OTHER MONITOR... : Copy data from another monitor. ⇨ A132
MEMORY CARD... : Copy data from a memory card. ⇨ A133

A131 OTHER VALUE menu
Choose either PRESET or CH SET.
⇨ Copy is carried out.
PRESET: Copy common data.
CH SET: Copy data set for another channel. Input the number of the channel from which the data will be copied.

A132 OTHER MONITOR menu
Input the address of the monitor from which the data will be copied. ⇨ A1321
MONITOR ADDRESS: Input the address number.

A1321 MONITOR ADDRESS menu
Choose either PRESET or CH SET.
⇨ Copy is carried out.
PRESET: Copy common data.
CH SET: Copy data set for another channel. Input the number of the channel from which the data will be copied.

A133 MEMORY CARD menu
Select the file name. ⇨ A1331
FILE NAME: Select the file name.

Note
The input signal is not displayed during the data loading.

A1331 FILE NAME menu
Choose either PRESET or CH SET.
⇨ Copy is carried out.
PRESET: Copy common data.
CH SET: Copy data set for another channel. Input the number of the channel from which the data will be copied.

B Adjusting the Color Temperature — COLOR TEMP ADJ Menu

Overview

The color temperature is adjusted with the COLOR TEMP ADJ menu. The color temperature can be set either commonly to all channels (STD, COL1 and COL2 menus) or individually for each channel (CH SET menu).
Use the factory setting value or the adjusted value as an original value to shorten the adjustment time.

Color temperature adjustment can be made in the following four ways:

- **Knob adjustment (MANUAL menu)**
  You can adjust the color temperature with the bias and gain knobs.

- **Automatic adjustment using a probe (PROBE menu)**
  You can use the following probes for automatic adjustment of color temperature. Except for the Sony BKM-14L, a cable is required to connect the color analyzer to the monitor.

Manufacturer	Probe Model Name
SONY	BKM-14L (no cable required)
GRASEBY	SLS 9400
MINOLTA	CA-100
PHILIPS	PM 5639
THOMA	TF6

For more information about the cable specification required and about the connection, see "Connection Cable Specifications for Color Temperature Probes" on page 62.

- **Copying other data (COPY FROM menu)**
  You can copy data from other channels, common data, or other monitors that have been connected via the serial remote connector, or from data stored in monitor memory cards.

  Note

  Data copy is impossible between monitors other than BVM-F24 series.

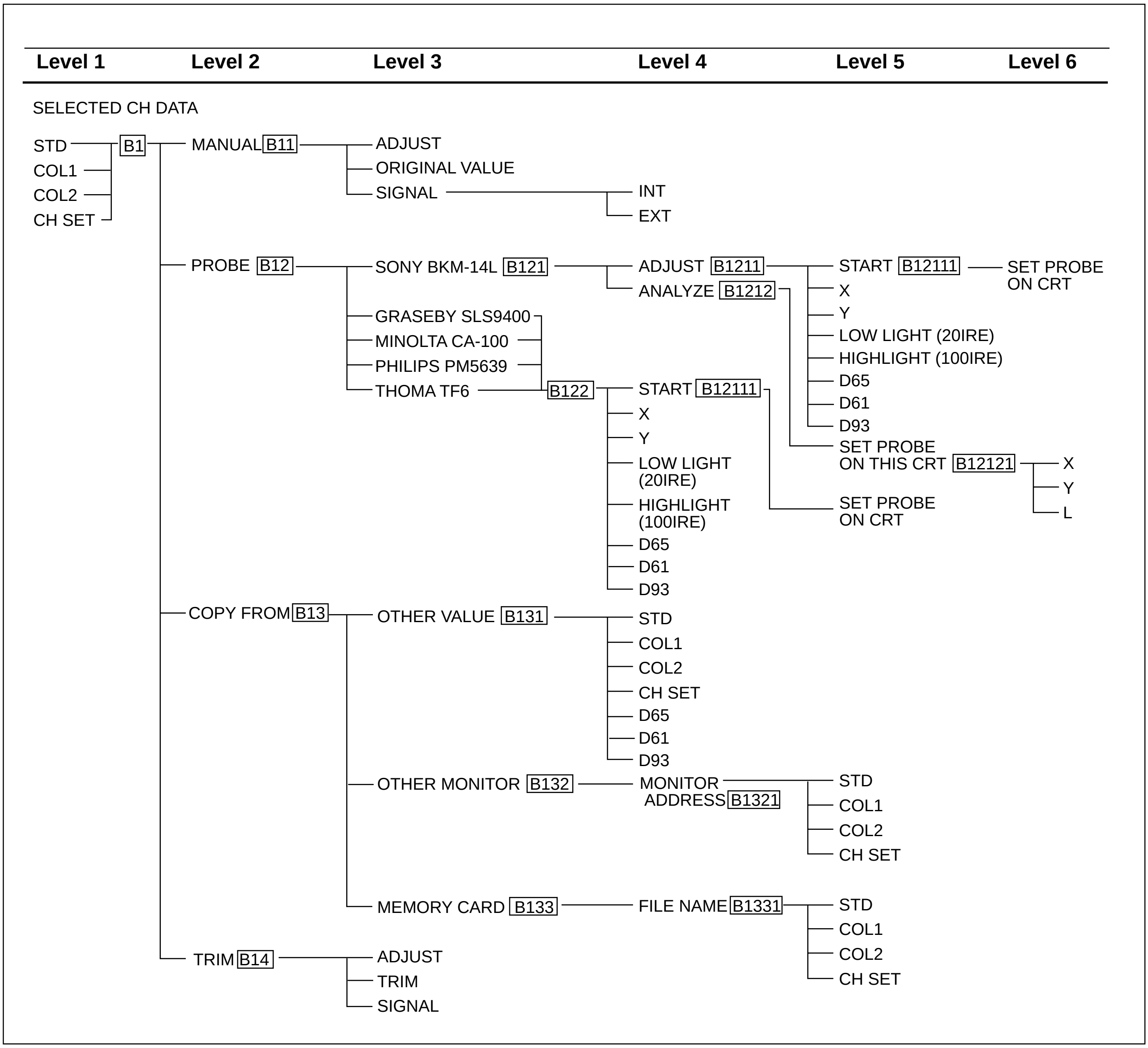
- **Fine adjustment after the color temperature adjustment (TRIM menu)**
  You can perform fine adjustment of the gain and bias and add the data to the original adjustment data.

Before adjusting the color temperature

We recommend that you perform the automatic adjustment using the AUTO menu A12 of the CONTROL PRESET ADJ menu before adjusting the color temperature.

B Adjusting the Color Temperature — COLOR TEMP ADJ Menu

Structure of the COLOR TEMP ADJ Menu



Setting Lists in the COLOR TEMP ADJ Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

[B] COLOR TEMP ADJ menu

Select STD, COL 1, COL2, or CH SET. ⇨[B1]

SELECTED CH DATA: The color temperature selected in the INPUT CONFIGURATION menu is displayed.

STD: Use common data.

COL1: Use common data.

COL2: Use common data.

CH SET: Use data for each individual channel. Use the numeric keypad to select the desired channel.

The factory setting is as follows:

	BVM-F24E	BVM-F24U/F24A
STD	D65	D65
COL1	D61	D61
COL2	D93	D65
CH SET	D65	D65

[B1] STD/COL1/COL2/CH SET menu

Select the adjustment method.

MANUAL... : Set with the MANUAL knob. ⇨[B11]

PROBE... : Set using a probe. ⇨[B12]

COPY FROM... : Copy data from elsewhere. ⇨[B13]

TRIM... : Perform fine adjustments after setting the color temperature. ⇨[B14]

[B11] MANUAL menu

Select the adjustment method.

ADJUST... : Adjust the gain and bias. To shift between gain adjustment and bias adjustment, press UP/DOWN buttons. Use appropriate knobs in each adjustment as described below. After the adjustment, press the ENTER or Ent button to confirm the adjusted values. (It may take some time to change to the previous menu.)

RED: CONTRAST KNOB (Adjust the R gain or bias with the CONTRAST knob.)

GREEN: BRIGHT KNOB (Adjust the G gain or bias with the BRIGHT knob.)

BLUE: CHROMA KNOB (Adjust the B gain or bias with the CHROMA knob.)

LUMINANCE: PHASE KNOB (Adjust luminance with the PHASE knob.)

To reset RED/GREEN/BLUE to the value before adjustment

When you are adjusting the gain or bias using the MANUAL adjustment knobs, you can reset the setting to the one before adjustment by pressing the corresponding MANUAL button.
To reset all of settings at the same time, press the PHASE button.

Note

You cannot reset the setting after you press the ENTER or Ent button.

ORIGINAL VALUE... : Set the initial value.

STD: Use common data.

COL1: Use common data.

COL2: Use common data.

CH SET: Use data for a particular channel.

For factory setting, see the chart of the "COLOR TEMP ADJ menu".

SIGNAL: Select the white signal to be used for adjustment.

INT: Use an internal signal. Simultaneously with the adjustment of the gain and bias, the 100 IRE and 20 IRE signals are automatically switched.

EXT: Use an external input signal. When adjusting the gain and bias, input the proper signal.

To access the MANUAL menu directly

When the [F2] button is assigned as the short-cut key to the MANUAL menu, you can directly access the MANUAL menu that corresponds to the color temperature setting (STD/COL1/COL2/CH SET) set to the image on the screen.

For details of how to assign the short-cut key, see " [C4] Setting the Channel Selection Method and Power-Up Conditions (SET UP 4) — SYSTEM CONFIGURATION Menu" on page 39.

(continued)

B12 PROBE menu
Select the probe for color temperature adjustment.
SONY BKM-14L...: Use the BKM-14L. ⇨ B121
GRASEBY SLS 9400...: Use the SLS 9400. ⇨ B122
MINOLTA CA-100...: Use the CA-100. ⇨ B122
PHILIPS PM 5639...: Use the PM 5639. ⇨ B122
THOMA TF6...: Use the TF6. ⇨ B122

- If you cannot execute an ADJUST or ANALYZE menu operation when using the Sony BKM-14L probe, try again after disconnecting and reconnecting the probe.
- When using the Thoma TF6 probe, set the TF6 PRINT menu to off.

B121 SONY BKM-14L menu
Select the BKM-14L operation.
ADJUST... : Perform automatic color temperature adjustment. ⇨ B1211
ANALYZE: Display readout values on the screen. ⇨ B1212

B1211 ADJUST menu
To start adjustment, proceed as follows.
When you use the previously adjusted values for adjustment, you can make start adjustment by selecting START without performing step (1) and step (2).

(1) Select either D65, D61 or D93.
Rather than selecting D65, D61 or D93, you may instead enter the values of the CIE 1931 color system x and y coordinates.
(2) Enter values for LOW LIGHT and HIGH LIGHT.
(3) Select START.

START: Start adjustment. ⇨ B12111
X: Enter the x coordinate.
Y: Enter the y coordinate.
LOW LIGHT (20IRE): Enter the luminance (cd/m^2) for low light.
HIGH LIGHT (100IRE): Enter the luminance (cd/m^2) for high light.
D65: Use D65 setting.
D61: Use D61 setting.
D93: Use D93 setting.

B12111 START menu
The following message appears. Perform operation according to the message to start adjustment.

SET PROBE ON CRT
PRESS ENTER

Adjustment starts when the probe is placed against the center of the screen and the ENTER or Ent button is pressed.

B1212 ANALYZE menu
The following message appears. Perform operation according to the message to enable the BKM-14L to read the color system and luminance value.

SET PROBE ON THIS CRT
PRESS ENTER

Attach the BKM-14L on the center of the CRT and press the ENTER or Ent button. ⇨ B12121
Once the BKM-14L has carried out calibration, the BKM-14L can start analyze the monitor’s performance.

B12121 SET PROBE ON THIS CRT menu
Display the color system and luminance readout values from the BKM-14L system at the bottom of the CRT.
X: xxxx: Display the x coordinate of the color system.
Y: xxxx: Display the y coordinate of the color system.
L: xxxx: Display the luminance value.

B122 GRASEBY/MINOLTA/PHILIPS/THOMA menu
The forth and lower levels of B122 are the same as those of the fifth and lower levels of B1211. Refer to B1211 and B12111.

B13 COPY FROM menu
Select the source to be copied from.
OTHER VALUE... : Copy data from another channel or from common data. ⇨ B131
OTHER MONITOR... : Copy data from a BVM-F24 series monitor. ⇨ B132
MEMORY CARD... : Copy data from a monitor memory card. ⇨ B133

B131 OTHER VALUE menu

Select STD, COL1,COL2, or CH SET. ⇨ Copy is carried out.

STD: Copy common data.

COL1: Copy common data.

COL2: Copy common data.

CH SET: Copy data from a particular channel. Enter the number of the channel from which the data will be copied.

D65: Copy the color temperature of D65.

D61: Copy the color temperature of D61.

D93: Copy the color temperature of D93.

The factory setting is as follows:

	BVM-F24E	BVM-F24U/F24A
STD	D65	D65
COL1	D61	D61
COL2	D93	D65
CH SET	D65	D65

B132 OTHER MONITOR menu

Specify the address number of the monitor.

MONITOR ADDRESS: Input the address number of the monitor from which the data will be copied. ⇨B1321

B1321 MONITOR ADDRESS menu

Select STD, COL1, COL2, or CH SET. ⇨ Copy is carried out.

STD: Copy common data.

COL1: Copy common data.

COL2: Copy common data.

CH SET: Copy data from a particular channel. Enter the number of the channel from which the data will be copied.

B133 MEMORY CARD menu

Select the file name. ⇨B1331

FILE NAME: Select the file name.

Note

The input signal is not displayed during the data loading.

B1331 FILE NAME menu

Select STD, COL1, COL2, or CH SET of the memory card data. ⇨ Copy is carried out.

STD: Copy common data.

COL1: Copy common data.

COL2: Copy common data.

CH SET: Copy data from a particular channel. Enter the number of the channel from which the data will be copied.

B14 TRIM menu

Finely adjust the gain and bias by selecting ADJUST.

ADJUST: Adjust the gain and bias. To shift between gain adjustment and bias adjustment, press UP/DOWN buttons. Use appropriate knobs in each adjustment as described below. After the adjustment, press the ENTER or Ent button to confirm the adjusted values.

- **RED:** CONTRAST KNOB (Adjust the R gain or bias with the CONTRAST knob.)
- **GREEN:** BRIGHT KNOB (Adjust the G gain or bias with the BRIGHT knob.)
- **BLUE:** CHROMA KNOB (Adjust the B gain or bias with the CHROMA knob.)
- **LUMINANCE:** PHASE KNOB (Adjust luminance with the PHASE knob.)

To reset RED/GREEN/BLUE to the value before adjustment

When you are adjusting the gain or bias, you can reset the setting to the one before adjustment by pressing the corresponding MANUAL button.
To reset all of settings at the same time, press the PHASE button.

TRIM: Select whether to add the fine adjustment to the original setting (gain and bias set in MANUAL menu B11).

- **APPLY:** Adds the fine adjustment to the original setting.
  When APPLY is selected, "XX/TRIM" (XX: the selected color temperature among STD, COL 1 or COL 2) appears on the left top on the COLOR TEMP ADJ menu.
- **NOT APPLY:** Reset the setting to the original setting (gain and bias set in MANUAL menu B11).

SIGNAL: Select the white signal to be used for adjustment.

- **INT:** Use an internal signal. Simultaneously with the adjustment of the gain and bias, the 100 IRE and 20 IRE signals are automatically switched.
- **EXT:** Use an external input signal. When adjusting the gain and bias, input the proper signal.

Note

Even if NOT APPLY of the TRIM item is selected, pressing the ENTER or Ent button to confirm the adjusted values results in that APPLY will be selected.

C1 Setting the Input Configuration (SET UP 1) — INPUT CONFIGURATION Menu

Overview

Data pertaining to the input signals are set with the INPUT CONFIGURATION menu.
When a channel number (1 to 90) is entered with the numeric keypad, it is then possible to set which input connector on the rear panel will be assigned to that channel number, and select the type of signal that will be connected.
The following data can be set with the INPUT CONFIGURATION menu.

- **Assigning the signal FORMAT**
- **Selecting the SCAN CONVERSION**
- **Selecting the LINK NO**
- **Selecting the SYNC MODE**
- **Selecting the SCREEN MODE**
- **Selecting the SAFE AREA DISPLAY**
- **Setting the SAFE AREA MODE**
- **Assigning CHANNEL NAME**
- **Selecting the picture CONTROL settings**
- **Setting the COLOR TEMP (temperature)**
- **Adjusting H PHASE**
- **COPYing FROM other data**

Note

Data copy is impossible between monitors other than BVM-F24 series.

Channels 91 to 99 assignment

The channel numbers from 91 to 99 are assigned to internal signals.

091: PLUGE signal (Picture Line Up Generating Equipment)
092: 20% gray signal
093: 100% white signal
094: five-step gray scale signal
095: cross hatch signal
096: cross hatch signal
097: dot signal
098: cross hatch signal
099: 0% black signal

Structure of the INPUT CONFIGURATION Menu

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5

- INPUT CONFIGURATION [C1] (1/2)
  - CHxx
  - FORMAT [C11]
    - HD SDI 4:2:2 YPBPR
    - HD SDI 4:4:4 YPBPR
    - HD SDI 4:4:4 GBR
    - ANALOG RGB
  - SCAN CONVERSION [C12]
    - x1
    - ASD
    - x2
    - x3
  - LINK NO
    - SINGLE LINK1
    - SINGLE LINK2
    - DUAL LINK
  - SYNC MODE
    - INT
    - EXT
  - SCREEN MODE
    - NORMAL
    - UNDER
  - SAFE AREA DISPLAY
    - ON
    - OFF
  - SAFE AREA MODE (1/2) [C13]
    - ASPECT MODE [C131] ASPECT
      - 16:9
      - 4:3
      - 1.66:1
      - 1.85:1
      - 2.39:1
      - VARIABLE
    - H POSITION
    - SAD MODE
      - OFF
      - SHAPE A
      - SHAPE B
    - SAD SIZE [C132] H SIZE V SIZE
      - 80 %
      - 88 %
      - 90 %
      - 93 %
      - ANY SIZE
    - ASPECT MARKER
      - ON
      - OFF
    - ASPECT BLANKING
      - HALF
      - BLACK
      - OFF
    - CROSS MARK
      - ON
      - OFF
  - SAFE AREA MODE (2/2)
    - SAFE TITLE DISPLAY
      - ON
      - OFF
    - STD H POSITION
    - STD V POSITION
    - STD WIDTH
    - STD HEIGHT

C1 Setting the Input Configuration (SET UP 1) — INPUT CONFIGURATION Menu

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5

- INPUT CONFIGURATION C1 (2/2)
  - CHxx
  - CHANNEL NAME C14
    - PROG
    - EDIT
    - CAM
    - VTR
    - NEW NAME
  - CONTROL
    - PRESET
    - CH SET
  - COLOR TEMP C15
    - STD
    - COL1
    - COL2
    - CH SET
  - H PHASE
  - COPY FROM C16
    - OTHER CH
    - OTHER MONITOR C161
      - MONITOR ADDRESS C1611
        - CH NO
    - MEMORY CARD C162
      - FILE NAME C1621
        - CH NO
- REMOTE C2
- PASSWORD C3
- SYSTEM CONFIGURATION C4
- ON SCREEN SET C5
- ALIGNMENT C6
- WHITE UNIFORMITY C7
- EXTEND MENU C8

Setting Lists in the INPUT CONFIGURATION Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

C1 INPUT CONFIGURATION menu (1/2)

Set input signal data for each channel.

CHxx: Current channel is indicated. To change the channel, enter a channel number with the numeric keypad. The settings below will be stored as information about the signal to be connected to this channel.

FORMAT... : Select the input signal type. ⇨C11

SCAN CONVERSION: Select the frame rate of the HD-SDI signal. ⇨C12

LINK NO: Select the link number from among DUAL LINK, SINGLE LINK 1 and SINGLE LINK 2.

SYNC MODE: Select the sync signal.

INT: Use an internal sync signal.

EXT: Use an external sync signal.
When a sync signal is input to the VD terminal, the external separate sync mode (HD/VD) is selected automatically.

SCREEN MODE: Select the scan size.

NORMAL: Overscan

UNDER: Underscan

SAFE AREA DISPLAY: Choose whether or not to display the safe area (OFF or ON). This function can be used for the PC format. When the H delay and/or V delay function is used, the safe area cannot be displayed.

MODE...: Select the display mode for safe area. ⇨C13

SAFE TITLE DISPLAY: Choose whether or not to display the safe title area (OFF or ON). This function can be used for the PC format.

MODE...: Set the position and size of the safe title area (lower right corner: 0). First set the H POSITION and V POSITION, and then WIDTH and HEIGHT.

STD H POSITION: First horizontal position of the title area

STD V POSITION: First vertical position of the title area

STD WIDTH: Width of the title area

STD HEIGHT: Height of the title area

C1 INPUT CONFIGURATION menu (2/2)

Set input signal data for each channel.

CHxx: Current channel is indicated. To change the channel, enter a channel number with the numeric keypad. The settings below will be stored as information about the signal to be connected to this channel.

CHANNEL NAME... : Give the channel a name. ⇨ C14

CONTROL: Use if either PRESET or CH SET values are used for the CONTRAST/BRIGHT settings.

PRESET: Use values common to all channels.

CH SET: Use individual values for each channel.

COLOR TEMP...: Set the color temperature. ⇨ C15

H PHASE: Set the horizontal picture position (–128 to +127).

COPY FROM... : Select a method for copying data from elsewhere. ⇨C16

Note

For H PHASE data, if a value above or below the allowable range is entered, the monitor will not operate correctly.

C11 FORMAT menu

Select the signal format.

HD SDI 4:2:2 YPBPR: HD serial digital component 4:2:2 signal

HD SDI 4:4:4 YPBPR: HD serial digital component 4:4:4 signal

HD SDI 4:4:4 GBR: HD serial digital 4:4:4 signal

ANALOG RGB: Analog RGB signal

(continued)

Some of the following menu items which are seleted in the FORMAT menu are automatically set depending on the signals.

C12 SCAN CONVERSION menu

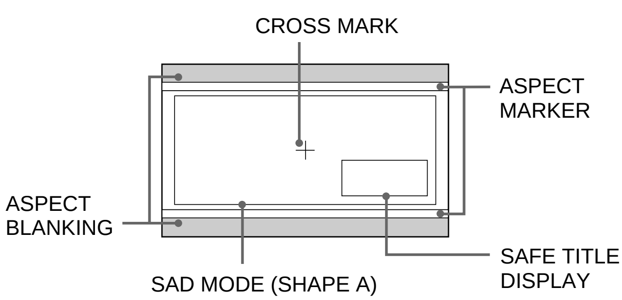
Select the scan conversion of the HD-SDI signal.
×1: No conversion
×2: Twice
×3: Three times
ASD (Alternate Scan Display): For the pseudo display of the horizontal signals out of the display ratio such as 1080/24PsF, 25PsF, 30PsF, 50I, 60I and 720/60P signal formats.

Notes

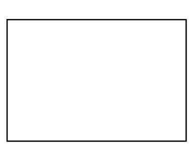
- When selecting ASD, the characters and lines in the on-screen menu and SAFE AREA MODE MENU may not be displayed regularly.
- When the internal signal (channel 91 to 99) is selected with ASD mode, the progressive display (×2) instead of the ASD mode is selected (720/60P signal formats are displayed as 1440/60P signal format.)

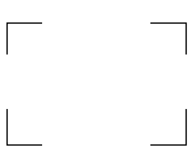
C13 SAFE AREA MODE menu

Select the display mode for safe area.



ASPECT MODE: Set the aspect ratio. ⇨C131
H POSITION: Adjust the horizontal display position of the safe area.
SAD MODE: Select the display of the safe area marker.

SHAPE A: 

SHAPE B: 

OFF: Release the SAD MODE.

SAD SIZE: Set the safe area size. ⇨C132
ASPECT MARKER: Select whether the line to show the ASPECT MARKER (the boundary of the aspect area) is displayed or not (ON or OFF).
ASPECT BLANKING: Select the blanking type outside the area.
HALF: Half blanking.
BLACK: Blanking.
OFF: Do not blank.
CROSS MARK: Select whether the center cross mark of the picture is displayed or not (ON or OFF).

C131 ASPECT MODE menu

When the frame of the film is displayed on the screen, select or set the aspect ratio acoording to the film.
16:9: Set to 16:9 aspect ratio.
4:3: Set to 4:3 aspect ratio.
1.66:1: Set to 1.66:1 aspect ratio.
1.85:1: Set to 1.85:1 aspect ratio.
2.39:1: Set to 2.39:1 aspect ratio.
VARIABLE: Set to the aspect ratio determined by ASPECT.

C132 SAD SIZE menu

Select or set the safe area size for the aspect ratio determined by the ASPECT MODE menu.
ANY SIZE: Adjust the horizontal size of the safe area in 1% steps by H SIZE and the vertical size by V SIZE.
80%: Displays a 80 % safe area.
88%: Displays a 88 % safe area.
90%: Displays a 90 % safe area.
93%: Displays a 93 % safe area.

C14 CHANNEL NAME menu

Give the channel a name. Select a preset name, or enter a new one.
PROG: Program signal
EDIT: Signal from an editor
CAM: Camera signal
VTR: Signal from a VTR
NEW NAME: Enter a new name. (Up to 20 characters can be entered and up to six characters from the head of the name are displayed in the INPUT CONFIGURATION menu (C1 2/2).)

C15 COLOR TEMP menu

Select STD, COL1, COL2 or CH SET.
STD: Use common data.
COL1: Use common data.
COL2: Use common data.
CH SET: Use data for each individual channel.

The factory setting is as follows:

	BVM-F24E	BVM-F24U/F24A
STD	D65	D65
COL1	D61	D61
COL2	D93	D65
CH SET	D65	D65

C16 COPY FROM menu

Select the source to be copied from.
OTHER CH: Copy data from another channel. Enter the channel number.
OTHER MONITOR... : Copy data from a BVM-F24 series monitor. ⇨ C161
MEMORY CARD... : Copy data from a memory card. ⇨ C162

C161 OTHER MONITOR menu

Enter the address number of the source monitor.
MONITOR ADDRESS: Enter the address number of the monitor from which to copy data. ⇨ C1611

C1611 MONITOR ADDRESS menu

Assign the channel of the selected monitor from which to copy data. ⇨ Copy is carried out.
CH NO: Enter the channel number.

C162 MEMORY CARD menu

Select the file name.
FILE NAME: Select the file name. ⇨ C1621

Note

The input signal is not displayed during the data loading.

C1621 FILE NAME menu

Assign the channel of the selected file from which to copy data. ⇨ Copy is carried out.
CH NO: Enter the channel number.

C2 Assigning the Remote Control Functions (SET UP 2) — REMOTE Menu

Overview

The remote control functions are set with the REMOTE menu. With this monitor, both serial remote control (REMOTE 1) and parallel remote control (REMOTE 2) are possible.
The following settings can be made with the REMOTE menu.

- **Settings for the serial remote control (REMOTE 1) (REMOTE 1 CONFIG menu)**
  An address number (MONITOR ADDRESS) and group number (GROUP ADDRESS) can be assigned to the monitor connected to the serial REMOTE 1 connector.
  The BVM-xxE/F/G and BVM-Dxx series monitors can be connected.
- **Settings for the parallel remote control (REMOTE 2) (REMOTE 2 CONFIG menu)**
  Functions can be assigned to the pins of the REMOTE 2 connector.
- **ON/OFF setting for the parallel remote control (REMOTE 2) (REMOTE 2 menu)**

Priority order of the remote control functions

It is possible to simultaneously use the BKM-10R/11R Monitor Control Unit, REMOTE 1, and REMOTE 2 for control. The last commands have priority.
There is no priority order between commands from REMOTE 1 and the BKM-10R/11R control panel.

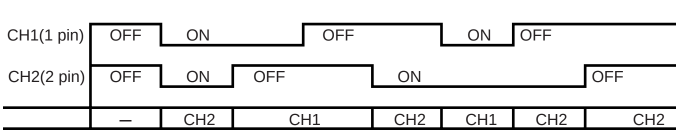
Process for the parallel remote control (PARALLEL REMOTE)

1 All 8 pins are scanned.

2 Pins from 8 through 1 are scanned for process of the channel setting, and the first changed pin is selected.

3 Pins from 8 through 1 are scanned for other precesses, and the changed pins are selected.

Example of channel selection (when CH1 is assigned to the 1 pin and CH2 is assigned to the 2 pin)



About monitor address and group numbers

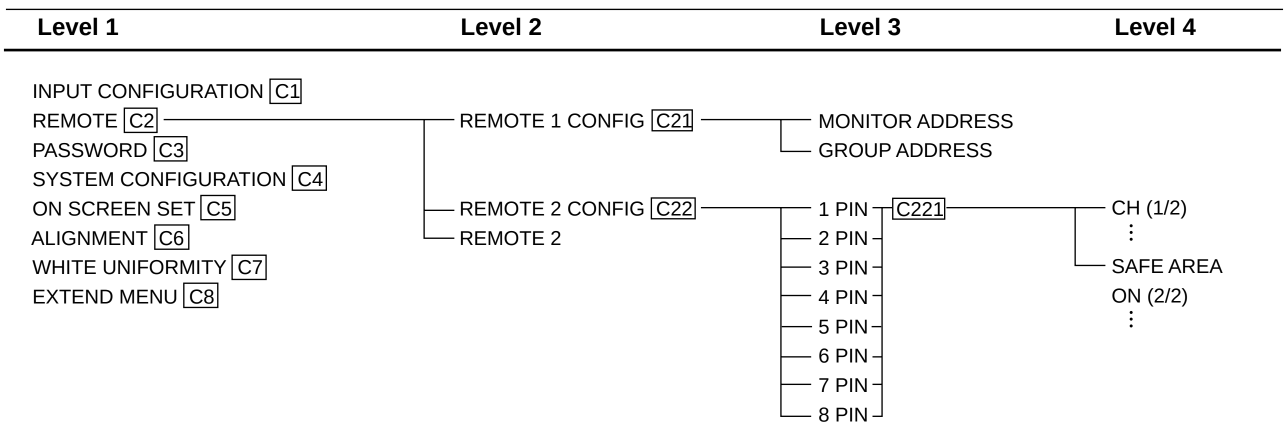
The BKM-10R/11R Monitor Control Units are able to control up to 32 monitors connected via serial remote connector (using the REMOTE 1 connector). By giving each monitor a monitor address and group number, it is possible to control just a specific monitor or monitor group.
With the REMOTE 1 CONFIG menu, each monitor can be set with a monitor address and group number, between 1 and 99.
The ADDRESS menu is used to select a particular monitor or group by entering a monitor number or group number.

For information about the ADDRESS menu, see "Selecting the Monitor to Control — ADDRESS Menu" on page 55.

Note

The address number must differ from one monitor to another. If two or more monitors have the same address number, an operation error occurs.

Structure of the REMOTE Menu



Setting Lists of the REMOTE Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see “About menu numbers” on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

C2 REMOTE menu

Select the type of remote control.

REMOTE 1 CONFIG... : Set the address and group number of the monitor controlled via the REMOTE 1 (serial remote control) connector. ⇨C21

REMOTE 2 CONFIG... : Set the pin assignments for the REMOTE 2 (parallel remote control) connector. ⇨C22

REMOTE 2: Select whether parallel remote control will be used or not (ON or OFF).

C21 REMOTE 1 CONFIG menu

Set the monitor address and group number.

MONITOR ADDRESS: Enter an address number.

GROUP ADDRESS: Enter a group number.

C22 REMOTE 2 CONFIG menu

Select the REMOTE 2 connector pins for which you want to change the function. The factory settings for each pin are given below. ⇨C221

1 PIN: CH01

2 PIN: CH02

3 PIN: EXT SYNC

4 PIN: MONO

5 PIN: SAFE AREA ON

6 PIN: unused

7 PIN: unused

8 PIN: TALLY

C221 1-8 PIN menu (1/2)

Assign a function to the selected pin.

CH: Select a channel number. Enter the desired channel number with the numeric keypad.

----: Set to unused.

UNDER SCAN: Set underscan on or off.

H DELAY: Set the horizontal sync display on or off.

V DELAY: Set the vertical sync display on or off.

EXT SYNC: Set the synchronization to external sync signals enabled or disabled.

MONO: Set the monochrome display on or off.

C221 1-8 PIN menu (2/2)

Assign a function to the selected pin.

R OFF: Set cutting red beams enabled or disabled.

G OFF: Set cutting green beams enabled or disabled.

B OFF: Set cutting blue beams enabled or disabled.

SAFE AREA ON: Set the safe area display on or off.

TALLY ON: Set tally signals on or off.

DEGAUSS ON: Set degaussing on or off.

POWER OFF: Set the monitor power on or off.

For the pin assignment, see “REMOTE 2 connector” in the Location and Function of Parts on page 9.

C3 Setting the Password (SET UP 3) — PASSWORD Menu

Overview

A four-digit password can be specified and applied to desired menu options to prohibit the menu settings from being changed without permission.
With the PASSWORD menu, you can change the password (CHANGE PASSWORD menu) and apply the password to a desired menu item (APPLY PASSWORD menu). A password is always assigned to the PASSWORD menu (factory setting: 9999).

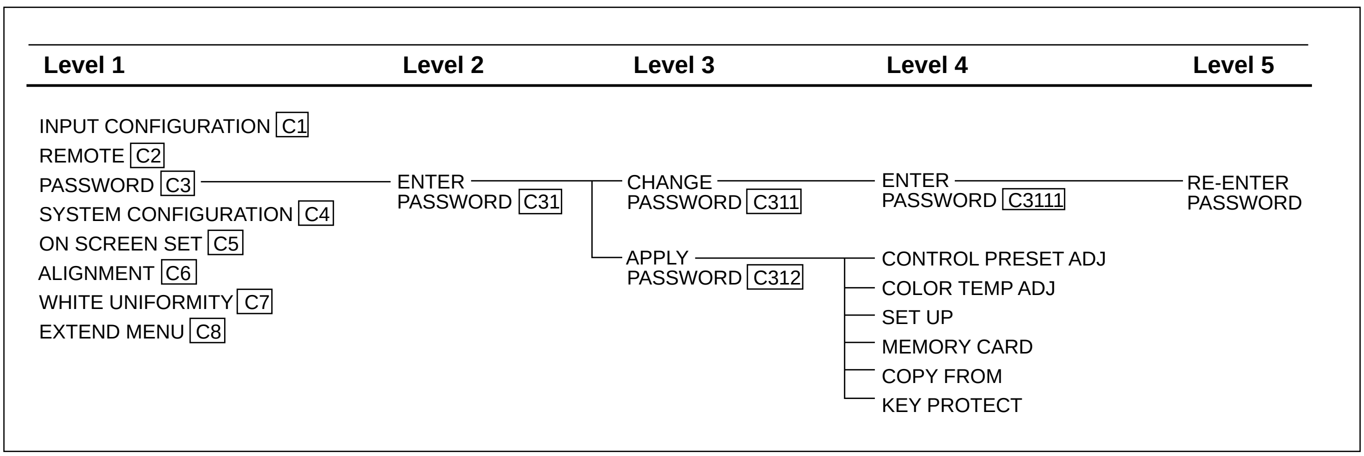
Use of the password

The message “ENTER PASSWORD” is displayed when an attempt is made to select a menu item for which the password has been applied. Then, enter the password using the numeric keypad.

If the password is not entered correctly

If an incorrect password is entered, the display returns to the menu of the previous level.

Structure of the PASSWORD Menu



Setting Lists of the PASSWORD Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see “About menu numbers” on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

(continued)

C3 PASSWORD menu

Enter the password for the PASSWORD menu.

ENTER PASSWORD: Enter the password (factory setting: 9999). ⇨ C31

C31 ENTER PASSWORD menu

Choose what action to perform with the password.

CHANGE PASSWORD... : Change the password. ⇨ C311

APPLY PASSWORD... : Assign the password to a menu item. ⇨ C312

C311 CHANGE PASSWORD menu

Change the password.

ENTER PASSWORD... : Enter a new password. ⇨ C3111

C3111 ENTER PASSWORD menu

Create a new password.

RE-ENTER PASSWORD

Enter the new password again and press the ENTER button. ⇨ The password is registered. To change it, press the MENU button. ⇨ Return to C31.

C312 APPLY PASSWORD menu

Choose whether or not to apply the password to each menu.

CONTROL PRESET ADJ: Select YES or NO.
COLOR TEMP ADJ: Select YES or NO.
SET UP: Select YES or NO.
MEMORY CARD: Select YES or NO.
COPY FROM: Select YES or NO.
KEY PROTECT: Select YES or NO.

C4 Setting the Channel Selection Method and Power-Up Conditions (SET UP 4) — SYSTEM CONFIGURATION Menu

Overview

The SYSTEM CONFIGURATION menu is used for the following settings:

- **Channel number entry method (INPUT SELECT menu)**
  This menu sets the way in which the numeric keypad can be used to enter channel numbers.
- **Power-up condition (STANDBY MODE menu)**
  This menu sets the condition of the monitor when the MAIN POWER switch on the rear panel is switched on.
- **Power-up input channel (DEFAULT CH menu)**
  This menu sets the power-up input channel.
- **Time from power-up until degauss (DEGAUSS DELAY menu)**
  If several monitors are turned on at the same time and all start degaussing at the same time, there will be a very large current draw on the power supply for a few moments. To prevent this, the delay time between power-up and degaussing can be set for each monitor independently.
- **Setting of the contrast and brightness after adjusting the white balance (CONT/BRT HOLD menu)**
  Selects if the adjusted contrast and brightness are retained or they are reset to the center values.
- **Setting of the center value of the contrast and brightness (CONT/BRT CENTER menu)**
  Selects the center value (1000 or 0000) of the contrast and brightness.
- **Assigning shortcut to the COLOR TEMP ADJ menu to the F2 key (COL TEMP SHORT-CUT menu)**
  Assigns the shortcut to the MANUAL menu of the COLOR TEMP ADJ menu to the F2 key. This allows you to jump directly to the MANUAL menu corresponding to the color temperature set to the currently displayed image (STD/COL 1/COL 2/CH SET).

Structure of the SYSTEM CONFIGURATION Menu

Level 1	Level 2
INPUT CONFIGURATION C1	
REMOTE C2	
PASSWORD C3	
SYSTEM CONFIGURATION C4	INPUT SELECT
ON SCREEN SET C5	STANDBY MODE
ALIGNMENT C6	DEFAULT CH
WHITE UNIFORMITY C7	DEGAUSS DELAY
EXTEND MENU C8	CONT/BRT HOLD
	CONT/BRT CENTER
	COL TEMP SHORT-CUT

(All Level 2 items branch from SYSTEM CONFIGURATION C4.)

Setting Lists of the SYSTEM CONFIGURATION Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

C4 SYSTEM CONFIGURATION menu

Set each of the following items.

INPUT SELECT: Select the channel number selection method (DIRECT or 10KEY).
(In the explanation below, x and y represent any digit between 0 and 9.)
DIRECT mode: When selecting a number from 1 to 9, press the x button to display channel x. When selecting a number from 10 to 99, press the 0, x, and y buttons to display channel xy (a two-digit channel number). This mode is selected at the shipping.
10KEY mode: When the x button is pressed followed by the ENTER or Ent button, the monitor displays channel x. When the x buttons is pressed, followed by the y and ENTER (Ent) buttons, the monitor displays channel xy (a two-digit channel number).
When multiple monitors are connected by a serial remote connection, this setting will be common to all the monitors. It is not possible to change the setting for individual monitors.

STANDBY MODE: Select the power-up condition when the MAIN POWER switch is turned on (OFF or ON).
ON: Standby mode
OFF: Operation mode

DEFAULT CH: Select the power-up input channel (LAST or CH xx).
LAST: Set the channel to the channel that was selected at the time the power was last turned off.
CH xx: Set the channel to a specific channel number.

DEGAUSS DELAY: Set the time between power-up and the beginning of degaussing. Enter the desired time (in seconds).

CONT/BRT HOLD: Select the contrast and brightness settings to the center or adjusted value after adjusting the white balance or auto adjustment of CONTROL PRESET ADJ (OFF or ON).
ON: The contrast and brightness are set to the value before adjusting.
OFF: The contrast and brightness are set to the center value (1000) after adjusting.

CONT/BRT CENTER: Selects the center value (1000 or 0000) of the contrast and brightness.
1000: when the range is 0000 to 2000
0000: when the range is -1000 to +1000

COL TEMP SHORT-CUT: Assign the shortcut function to the MANUAL menu of the COLOR TEMP ADJ menu to F2 key (OFF or ON).
ON: Assigns the shortcut to the MANUAL menu of the COLOR TEMP ADJ menu.
OFF: Does not assign the shortcut to the MANUAL menu of the COLOR TEMP ADJ menu.

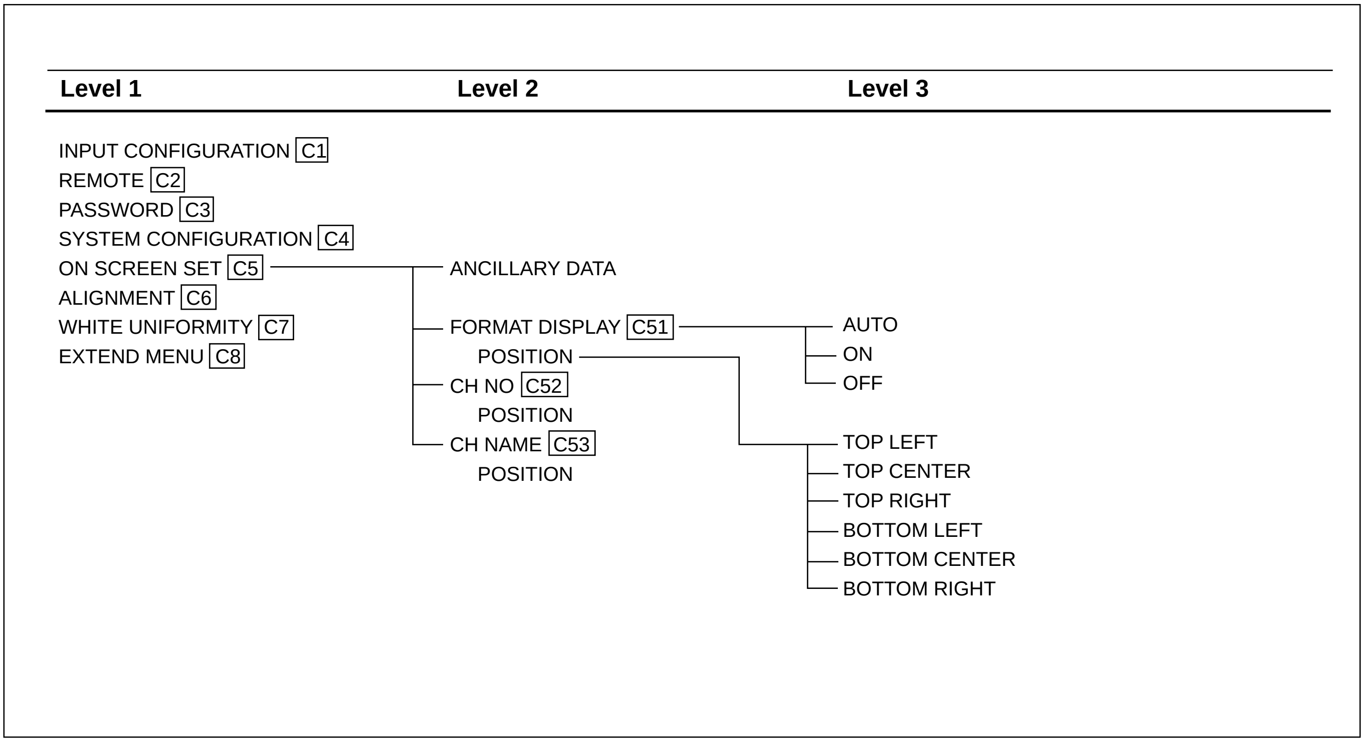
C5 Setting the Screen Display (SET UP 5) — ON SCREEN SET Menu

Overview

The ON SCREEN SET menu is used to select the type of information that will be displayed on the screen and how that information will be displayed.
The types of information that can be set are as follows:

- **SDI signal ancillary data blanking (ANCILLARY DATA menu)** (when the SDI signal is displayed)
- **Display mode and position of the signal format (FORMAT DISPLAY and POSITION menus)**
- **Display mode and position of the channel number (CH NO and POSITION menus)**
- **Display mode and position of the channel name (CH NAME and POSITION menus)**

Structure of the ON SCREEN SET Menu



Setting Lists of the ON SCREEN SET Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

C5 ON SCREEN SET menu

Select items to be displayed on the screen.

ANCILLARY DATA: Select whether or not to display the ancillary data in the serial digital signal (OFF or ON).

FORMAT DISPLAY: Select the display mode of the signal format. ⇨C51

FORMAT DISPLAY POSITION: Select the display position for the signal format. ⇨C51

CH NO : Select the display mode of the channel number. ⇨C52

CH NO POSITION : Select the display position for the channel number. ⇨C52

CH NAME : Select the display mode of the channel name. ⇨C53

CH NAME POSITION : Select the display position for the channel name. ⇨C53

C51 FORMAT DISPLAY and POSITION menus

FORMAT DISPLAY menu

Select the display mode of the signal format.

AUTO: Disappears after displayed for a while.

ON: Displayed.

OFF: Not displayed.

One of the following signal formats is displayed on the screen.

Display example of input and output signals:

1080/24 PSF : ×3

↑ Input signal

↑ Internal conversion for the input signal (In this case, 1080/72P signal is output.)

Display example when the SCAN CONVERSION setting is invalid:

1080/60I :N/A

When input signals are 1080/60I and SCAN CONVERSION is set to ×3 (invalid setting), "×N/A" is displayed.

POSITION menu

Select the display position.

TOP LEFT, TOP CENTER, TOP RIGHT, BOTTOM LEFT (factory setting), **BOTTOM CENTER, BOTTOM RIGHT**

C52 CH NO and POSITION menus

CH NO menu

Select the display mode of the channel number.

AUTO: Disappears after displayed for a while.

ON: Displayed

OFF: Not displayed.

POSITION menu

Select the display position.

TOP LEFT, TOP CENTER, TOP RIGHT (factory setting), **BOTTOM LEFT, BOTTOM CENTER, BOTTOM RIGHT**

C53 CH NAME and POSITION menus

CH NAME menu

Select the display mode of the channel number.

AUTO: Disappears after displayed for a while.

ON: Displayed

OFF: Not displayed.

POSITION menu

Select the display position.

TOP LEFT (factory setting), **TOP CENTER, TOP RIGHT, BOTTOM LEFT, BOTTOM CENTER, BOTTOM RIGHT**

C6 Adjusting Geometry and Convergence (SET UP 6) — ALIGNMENT Menu

Overview

The ALIGNMENT menu is used for adjusting geometry and convergence.

Note

Adjust the beam landing (C8) after the geometry and convergence adjustments have been completed.

The following adjustments can be performed with the three pages of the ALIGNMENT menu.

- **Adjusting the position and size of the picture (ALIGNMENT menu (1/3))**
- **Adjusting the geometry of the picture (ALIGNMENT menu (2/3))**
- **Adjusting the convergence (ALIGNMENT menu (3/3))**

Structure of the ALIGNMENT Menu

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
INPUT CONFIGURATION C1			
REMOTE C2			
PASSWORD C3			
SYSTEM CONFIGURATION C4			
ON SCREEN SET C5			
ALIGNMENT C6	ALIGNMENT (1/3)	— ROTATION	
		⋮	
WHITE UNIFORMITY C7			
EXTEND MENU C8	ALIGNMENT (2/3)	— H PIN	
		⋮	
	ALIGNMENT (3/3)	— V STATIC CONV	
		⋮	
		CONV FINE ADJUST... C61	— ADJUST C611

Setting Lists of the ALIGNMENT Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.

  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.

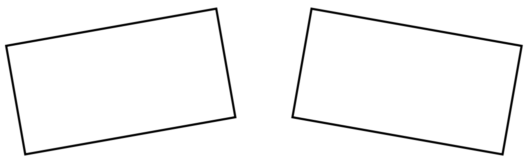
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

(continued)

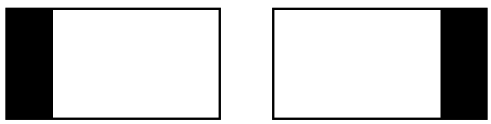
C6 ALIGNMENT menu (1/3)

Adjust the position or size of the picture with the UP and DOWN buttons or PHASE knob.

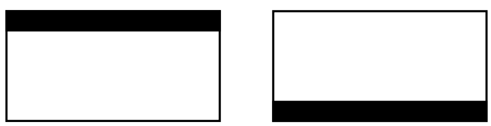
ROTATION: Compensates for the screen rotation which occurs when the monitor is installed facing north or south.



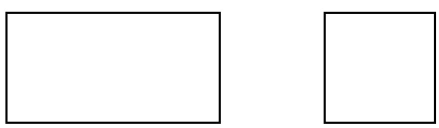
H PHASE: Adjust the horizontal picture position.



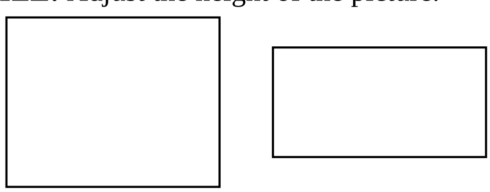
V CENTER: Adjust the vertical picture position.



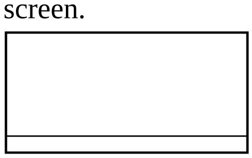
H SIZE: Adjust the width of the picture.



V SIZE: Adjust the height of the picture.



VITS BLK: Adjust vertical blanking so that VITS signals are not visible in the upper part of the screen.

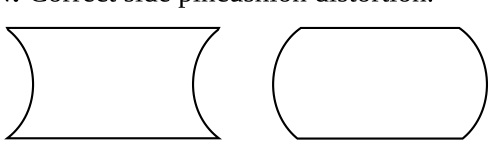


SUB CONTRAST: Adjust the center value of the contrast when the image size or signal format is changed.

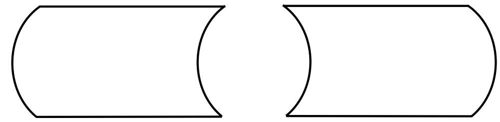
C6 ALIGNMENT menu (2/3)

Adjust the geometry of the picture with the UP and DOWN buttons or PHASE knob.

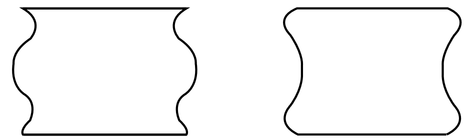
H PIN: Correct side pincushion distortion.



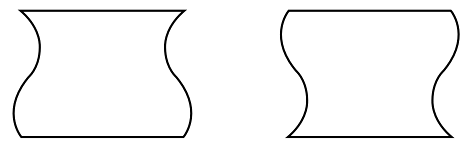
H PIN BAL: Correct the balance of side pincushion distortion.



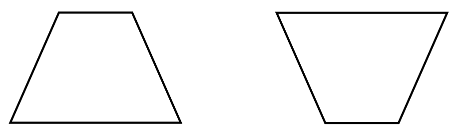
H CORNER PIN: Correct pincushion distortion at the sides of the picture.



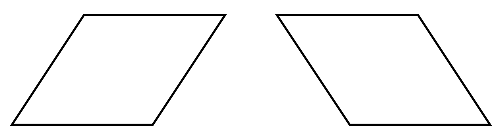
H CORNER S: Correct S pincushion distortion at the sides of the picture.



H KEY: Correct trapezoid distortion.



H KEY BAL: Correct the balance of trapezoid distortion.



C6 ALIGNMENT menu (3/3)

Adjust the convergence with the UP and DOWN buttons or PHASE knob.

V STATIC CONV: Adjust vertical static convergence on the whole screen.

V CONV TOP: Adjust vertical convergence on the upper portion of the screen.

V CONV BOT: Adjust vertical convergence on the lower portion of the screen.

H STATIC CONV: Adjust horizontal static convergence on the whole screen.

CONV FINE ADJUST... : Adjust the convergence finely at each adjustment point on the screen.
⇨ C61

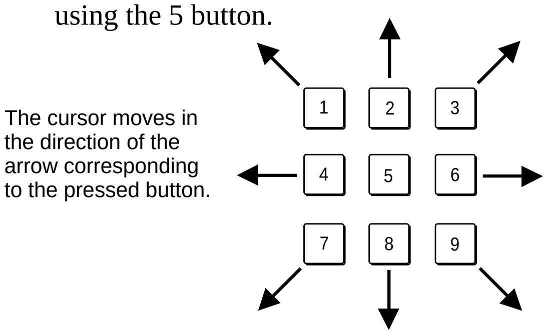
C61 CONV FINE ADJUST menu

Adjust the convergence finely at each adjustment point on the screen with the MANUAL knobs.
The signal format and screen size for the adjustment are displayed on the top of the screen.

ADJUST... : Adjust the convergence. ⇨ C611 (It may take some time to change to the next menu.)
Use appropriate knobs and buttons in each adjustment as described below.

- **H CONV: CONTRAST KNOB**: Adjust the horizontal convergence with the CONTRAST knob.
- **H G CONV: BRIGHT KNOB:** Adjust the horizontal convergence with the BRIGHT knob.
- **V CONV: CHROMA KNOB:** Adjust the vertical convergence with the CHROMA knob.
- **V G CONV: PHASE KNOB:** Adjust the vertical convergence with the PHASE knob.

- **CURSOR POSITION: 10KEY:** Move the cursor using the numeric keypad (except the 5 button) as illustrated below. Turn on/off the cursor using the 5 button.

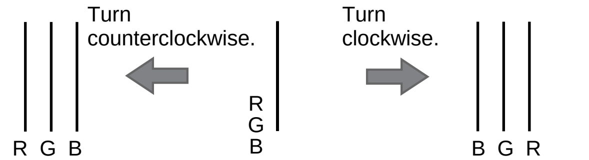


- **TO CANCEL: MENU KEY:** Press the MENU button to clear the adjusted data and return to the previous menu.
- **TO CONFIRM: ENTER KEY:** Press the ENTER or Ent button to confirm the adjusted data.

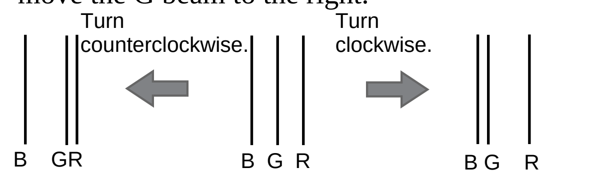
C611 ADJUST menu

Adjust the convergence at the cursor position using the CONTRAST (H CONV), BRIGHT (H G CONV), CHROMA (V CONV) and PHASE (V G CONV) knobs. Move the cursor using the numeric keypad.

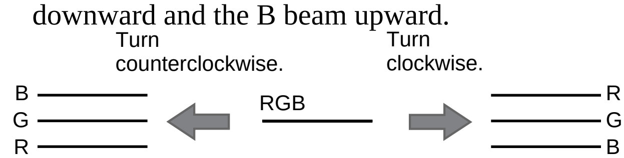
H CONV: Turn the CONTRAST knob clockwise to move the R beam to the right and the B beam to the left; counterclockwise to move the R beam to the left and the B beam to the right.



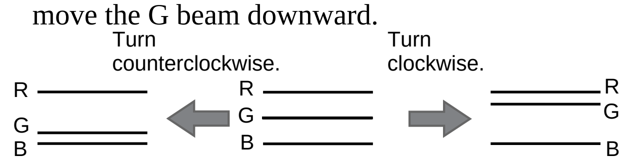
H G CONV: Turn the BRIGHT knob clockwise to move the G beam to the left; counterclockwise to move the G beam to the right.



V CONV: Turn the CHROMA knob clockwise to move the R beam upward and the B beam downward; counterclockwise to move the R beam downward and the B beam upward.



V G CONV: Turn the PHASE knob clockwise to move the G beam upward; counterclockwise to move the G beam downward.



To reset the convergence to the condition before adjustment
You can reset the adjusted condition to the one before adjustment by pressing the corresponding MANUAL button.

To finish the adjustment
Press the ENTER or Ent button. The adjusted data is stored in the memory and the screen returns to the CONV FINE ADJUST menu (C61). (It may take some time to change to the previous menu.)

To cancel the adjustment
Press the MENU button. The adjusted data is cleared and the screen returns to C61. (It may take some time to change to the previous menu.)

When you want to erase characters from the screen while adjusting the convergence
Press the F1 button. The characters disappear. To display characters, press the F1 button again.

C7 Adjusting Beam Landing and Digital Uniformity (SET UP 7) — WHITE UNIFORMITY Menu

Overview

The following two adjustments can be performed using the WHITE UNIFORMITY menu, by making the white in the picture as uniform as possible.

- **Correcting the shift of beam landing caused by the earth's magnetism (LANDING ADJUST menu)**
- **Adjusting the color unevenness of the CRT (DIGITAL UNIFORMITY menu)**

Note

Perform the digital uniformity adjustment after the beam landing adjustment has been completed.

Structure of the WHITE UNIFORMITY Menu

Level 1 / **Level 2** / **Level 3** / **Level 4**

- WHITE UNIFORMITY (1/2) C7 (LANDING ADJUST)
  - MANUAL C71
    - DIRECTION C711
      - NORTH
      - NORTH EAST
      - EAST
      - SOUTH EAST
      - SOUTH
      - SOUTH WEST
      - WEST
      - NORTH WEST
    - FINE ADJUST C712
      - NS
      - TOP LEFT
      - TOP RIGHT
      - BOTTOM LEFT
      - BOTTOM RIGHT
      - RESET
  - AUTO C72
    - SET PROBE ON CURSOR C721
  - SIGNAL
    - EXT
    - INT
- WHITE UNIFORMITY (2/2) C7 (DIGITAL UNIFORMITY ADJ)
  - MANUAL C73
    - ADJUST C731
      - B
      - G
      - R
    - CURSOR H SIZE
    - CURSOR V SIZE
  - AUTO FULL POINTS C74
    - SET PROBE ON CURSOR C741
  - AUTO ONE POINT C75
  - ORIGINAL VALUE
  - SIGNAL
    - EXT
    - INT
- INPUT CONFIGURATION C1
- REMOTE C2
- PASSWORD C3
- SYSTEM CONFIGURATION C4
- ON SCREEN SET C5
- ALIGNMENT C6
- WHITE UNIFORMITY C7
- EXTEND MENU C8

Setting Lists of the WHITE UNIFORMITY Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

C7 WHITE UNIFORMITY menu (1/2)

Adjust the shift of beam landing which occurs due to the earth's magnetism (**LANDING ADJUST menu**). Select the method of adjustment in this menu.

MANUAL... : Adjust with the MANUAL knobs. ⇨C71

AUTO... : Automatically adjust using the Sony BKM-14L Auto Setup Probe. ⇨C72

SIGNAL: Select the white signal to be used for adjustment.
EXT: Use an external input signal.
INT: Use an internal white signal.

C7 WHITE UNIFORMITY menu (2/2)

Adjust the color unevenness of the CRT (**DIGITAL UNIFORMITY ADJ menu**). Select the method of adjustment in this menu.

MANUAL... : Adjust with the MANUAL knobs. ⇨C73

AUTO FULL POINTS... : Automatically adjust the whole area of the screen in sequence using the Sony BKM-14L Auto Setup Probe. ⇨C74

AUTO ONE POINT... : Automatically adjust the selected adjustment point of the screen only using the Sony BKM-14L Auto Setup Probe. ⇨C75

ORIGINAL VALUE: Set the initial value. Select the signal format and the screen size.

SIGNAL: Select the white signal to be used for adjustment.
EXT: Use an external input signal.
INT: Use an internal white signal.

C71 MANUAL menu

Select the rough or fine adjustment of beam landing. First perform the rough adjustment, then proceed to the fine adjustment.

DIRECTION : Adjust the beam landing shift approximately by selecting the direction in which the monitor is facing.⇨C711

FINE ADJUST : Adjust the beam landing shift finely at each adjustment point on the screen. ⇨C712

C711 DIRECTION menu

Display the white signal and select the direction using the UP/DOWN buttons or PHASE knob where the white is most uniform on the screen.

NORTH, NORTH EAST, EAST, SOUTH EAST, SOUTH, SOUTH WEST, WEST or **NORTH WEST**

C712 FINE ADJUST menu

Display the white signal, select the adjustment point on the screen, and adjust the white at the selected point as uniformly as possible using the UP/DOWN buttons or PHASE knob.

NS: Correct the beam landing shift at the top center and bottom center of the screen simultaneously.

TOP LEFT: Correct the beam landing shift at the top left of the screen.

TOP RIGHT: Correct the beam landing shift at the top right of the screen.

BOTTOM LEFT: Correct the beam landing shift at the bottom left of the screen.

BOTTOM RIGHT: Correct the beam landing shift at the bottom right of the screen.

RESET: Reset the beam landing data at all the five points above to the center simultaneously.

When you want to erase characters from the screen while adjusting manually

Press the F1 button. The characters disappear. To display characters, press the F1 button again.

C72 AUTO menu

Before entering the AUTO menu, connect the BKM-14L to the OPTION connector.
The following message appears.⇨C721

SET PROBE ON CURSOR

C721 SET PROBE ON CURSOR

To perform adjustment, operate the BKM-14L as follows:

(1) Place the BKM-14L to the cursor displayed on the bottom left of the screen. ⇨ The adjustment starts. "IN PROGRESS" appears during adjustment, and the cursor is displayed at the next adjustment point when the adjustment is completed.

(continued)

C7 Adjusting Beam Landing and Digital Uniformity (SET UP 7) — WHITE UNIFORMITY Menu

(2) Move the BKM-14L to the cursor. ⇨ The next adjustment is performed.

In the same way, adjust each adjustment point guided by the cursor. When the adjustment of all the points is completed, PROCEDURE COMPLETED is displayed. When the MENU button is pressed, the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (1/2) (C7).

To cancel the adjustment
Press the MENU button. The adjusted data is cleared and ABORT is displayed. When the MENU button is pressed, the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (1/2) (C7).

If the BKM-14L is not placed to the cursor
The following message appears, and the cursor moves to the right and left alternately on the screen.

DO YOU WISH TO ABORT?
LEFT CURSOR: ABORT
RIGHT CURSOR: CONTINUE

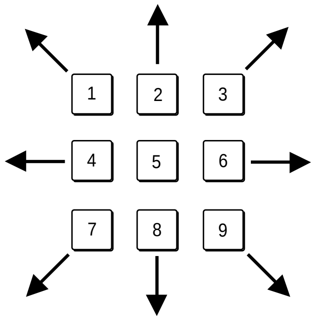
To abort, place the BKM-14L to the cursor when it is displayed on the left. After ABORT is displayed, press the MENU button. ⇨ Returns to C7.
To continue, place the BKM-14L to the cursor when it is displayed on the right. ⇨ Returns to C721.

C73 MANUAL menu

Adjust the gain of R, G and B with the MANUAL knobs.
The signal format and screen size for the adjustment are displayed on the top of the screen.

ADJUST... : Adjust the gain. ⇨C731 (It may take some time to change to the next menu.)
Use appropriate knobs and buttons in each adjustment as described below.
- **RED: CONTRAST KNOB**: Adjust the R gain with the CONTRAST knob.
- **GREEN: BRIGHT KNOB:** Adjust the G gain with the BRIGHT knob.
- **BLUE: CHROMA KNOB:** Adjust the B gain with the CHROMA knob.
- **CURSOR POSITION: 10KEY:** Move the cursor using the numeric keypad (except the 5 button) as illustrated below. Turn on/off the cursor using the 5 button.

The cursor moves in the direction of the arrow corresponding to the pressed button.



CURSOR H SIZE: Specify the horizontal size of the cursor (1 to 4).
CURSOR V SIZE: Specify the vertical size of the cursor (1 to 4).

C731 ADJUST menu

Adjust the gain at the cursor position using the CONTRAST (RED), BRIGHT (GREEN) and CHROMA (BLUE) knobs. Move the cursor using the numeric keypad.

Note
If you press the ENTER or Ent button without moving the cursor, the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (2/2) (C7).

To reset RED/GREEN/BLUE to the value before adjustment
When you are adjusting the gain using the MANUAL adjustment knobs, you can reset the setting to the one before adjustment by pressing the corresponding MANUAL button.

To cancel the adjustment
Press the MENU button. The adjusted data is cleared and the screen returns to C73. (It may take some time to change to the previous menu.)

When you want to erase characters from the screen while adjusting manually
Press the F1 button. The characters disappear. To display characters, press the F1 button again.

C74 AUTO FULL POINTS menu

Before entering the AUTO FULL POINTS menu, connect the BKM-14L to the OPTION connector. The following message appears. ⇨C741 (It may take some time to change to the next menu.)

SET PROBE ON CURSOR

C741 SET PROBE ON CURSOR

To perform adjustment, operate the BKM-14L as follows:

(1) Place the BKM-14L to the cursor displayed in the center of the screen. ⇨ The adjustment starts. When the adjustment is completed, the cursor is displayed at the next adjustment point.
(2) Move the BKM-14L to the cursor. ⇨ The next adjustment is performed.

In the same way, adjust each adjustment point guided by the cursor. When the adjustment of all the points is

completed, PROCEDURE COMPLETED is displayed. When the MENU button is pressed, the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (2/2) (C7).

To cancel the adjustment
Press the MENU button. The adjusted data is cleared and ABORT is displayed. When the MENU button is pressed, the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (2/2) (C7). (It may take some time to change to the previous menu.)

If the BKM-14L is not placed to the cursor
The following message appears, and the cursor moves to the right and left alternately on the screen.

DO YOU WISH TO ABORT?
LEFT CURSOR: ABORT
RIGHT CURSOR: CONTINUE

To abort, place the BKM-14L to the cursor when it is displayed on the left. After ABORT is displayed, press the MENU button. ⇨ Returns to C7.
To continue, place the BKM-14L to the cursor when it is displayed on the right. ⇨ Returns to C741.

C75 AUTO ONE POINT menu

Before entering the AUTO ONE POINT menu, connect the BKM-14L to the OPTION connector.
The cursor flashes in the center of the screen.
Use appropriate buttons as described below.

CURSOR POSITION: 10KEY: Move the cursor using the numeric keypad (except the 5 button). Turn on/off the cursor and characters from the on-screen menu using the 5 button. The center position cannot be adjusted.

TO CANCEL: MENU KEY: Press the MENU button to clear the adjusted data and return to the previous menu.

TO CONFIRM: ENTER KEY: Press the ENTER or Ent button to confirm the adjusted data.

To perform adjustment, operate the BKM-14L as follows:

(1) Move the cursor to the desired point using the numeric keypad (except the 5 button), and press the ENTER or Ent button. ⇨ The following message appears and the cursor returns to the center.

SET PROBE ON CURSOR

Note

If you press the ENTER or Ent button without moving the cursor, the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (2/2) (C7).

(2) Place the BKM-14L to the cursor displayed in the center of the screen. ⇨ The adjustment of the center of the screen starts. "IN PROGRESS" appears during adjustment, and the cursor returns to the point set in step (1) when the adjustment is completed.

(3) Move the BKM-14L to the cursor. ⇨ The adjustment of the specified point is performed. "IN PROGRESS" appears during adjustment, and the cursor flashes when the adjustment of that point is completed.

To adjust another point of the screen
Move the cursor to the desired point using the numeric keypad (except the 5 button), and press the ENTER or Ent button. Then place the BKM-14L to the cursor to perform the adjustment. Repeat this procedure for each adjustment point.

To finish the adjustment
When the adjustment of the specified points is completed, press the ENTER or Ent button without operating the numeric keypad. The adjusted data is stored in the memory and the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (2/2) (C7). (It may take some time to change to the previous menu.)

Note

Operating the numeric keypad before pressing the ENTER or Ent button starts the adjustment.

To cancel the adjustment
Press the MENU button. The adjusted data is cleared and the screen returns to the WHITE UNIFORMITY menu (2/2) (C7). (It may take some time to change to the previous menu.)

If the BKM-14L is not placed to the cursor
The following message appears, and the cursor moves to the right and left alternately on the screen.

DO YOU WISH TO ABORT?
LEFT CURSOR: ABORT
RIGHT CURSOR: CONTINUE

To abort, place the BKM-14L to the cursor when it is displayed on the left. After ABORT is displayed, press the MENU button. ⇨ Returns to C75.
To continue, place the BKM-14L to the cursor when it is displayed on the right. ⇨ Returns to C75.

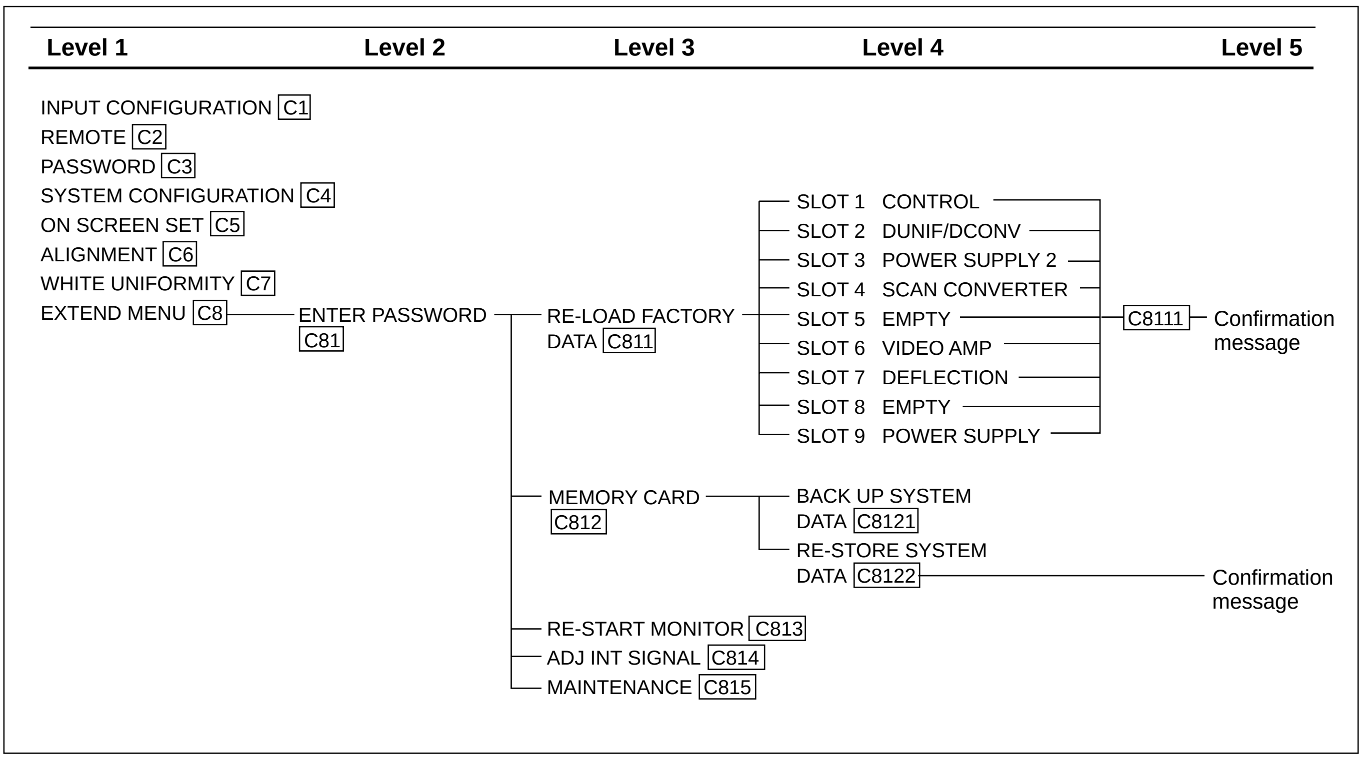
C8 Using Extended Functions (SET UP 8) — EXTEND Menu

Overview

The following six functions can be executed with the EXTEND menu.

- **Loading factory default data for installed boards into memory (RE-LOAD FACTORY DATA menu)**
- **Writing monitor setting and adjustment data to the monitor memory card, or read setting and adjustment data from the monitor memory card (MEMORY CARD menu)**
- **Restarting the monitor (RE-START MONITOR menu)**
- **Calibrating the internal signal level (ADJ INT SIGNAL menu)**
- **Displaying the menu for maintenance (MAINTENANCE menu)**

Structure of the EXTEND Menu



Setting Lists of the EXTEND Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.

For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.

- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

[C8] EXTEND menu

Enter the password (ENTER PASSWORD [C81]). When the correct password is entered, the following item appears. Choose the function to execute.

RE-LOAD FACTORY DATA... : Restore factory default data for the board installed in the selected slot. ⇨[C811]

MEMORY CARD... : Read and write setting and adjustment data by using the monitor memory card. ⇨[C812]

RE-START MONITOR: Restart the monitor. ⇨[C813]

ADJ INT SIGNAL: Automatically adjust the SETUP level and 100 IRE level of internal signals. ⇨[C814]

MAINTENANCE: Display the menu for maintenance.⇨[C815]

[C811] RE-LOAD FACTORY DATA menu

Select a slot where a board is installed to reload factory default data to the board.⇨[C8111]

[C8111] RE-LOAD FACTORY DATA menu

The following message appears to confirm the data reload operation.

DATA RESET TO
ITS FACTORY SETTING
AND MONITOR WILL RESTART
ARE YOU SURE?
OK: ENTER KEY
CANCEL: MENU KEY

OK: To continue, press the ENTER or Ent button.
⇨ Resets the data and automatically turn the monitor off and on again.

CANCEL: To cancel, press the MENU button.
⇨ Returns to the RE-LOAD FACTORY DATA menu. ([C811])

[C812] MEMORY CARD menu

Insert the monitor memory card into the MEMORY CARD slot and select the operation to perform.

BACK UP SYSTEM DATA... : Write the data to the monitor memory card. ⇨[C8121]

RE-STORE SYSTEM DATA... : Read the data from the monitor memory card. ⇨[C8122]

Notes

- Before using a monitor memory card, it must be formatted it with the FORMAT menu ([D4]).
- System data and MEMORY CARD data ([D]) cannot be stored on the same memory card. To store memory card data, use another memory card.
- The BKM-12Y monitor memory card has a capacity of 256 Kbytes. It can store either system data for up to 8 monitors or 38 files of memory card data.
- The input signal is not displayed during the data saving or loading.

[C8121] BACK UP SYSTEM DATA menu

While the system is writing the data, a "–" mark blinks at the top right of the menu. (It takes some time to save the data.)

BACK UP SYSTEM DATA
IN PROGRESS...SYSTEM

[C8122] RE-STORE SYSTEM DATA menu

The following message appears to confirm the data restore operation.

RE-STORE SYSTEM DATA
ALL DATA WILL BE RESTORED
ARE YOU SURE?
OK: ENTER KEY
CANCEL: MENU KEY

OK: To continue, press the ENTER or Ent button.
⇨ Read the data from the monitor memory card and automatically turn the monitor off and on again.

CANCEL: To cancel, press the MENU button.
⇨ Return to the MEMORY CARD menu ([C812]).

[C813] RE-START MONITOR menu

Turn the monitor off and on again automatically.

[C814] ADJ INT SIGNAL menu

Adjust the SETUP level and 100 IRE level of the internal white signal which is used with the COLOR TEMP ADJ menu ([B]).

[C815] MAINTENANCE menu

The menu for the maintenance personnel is displayed.

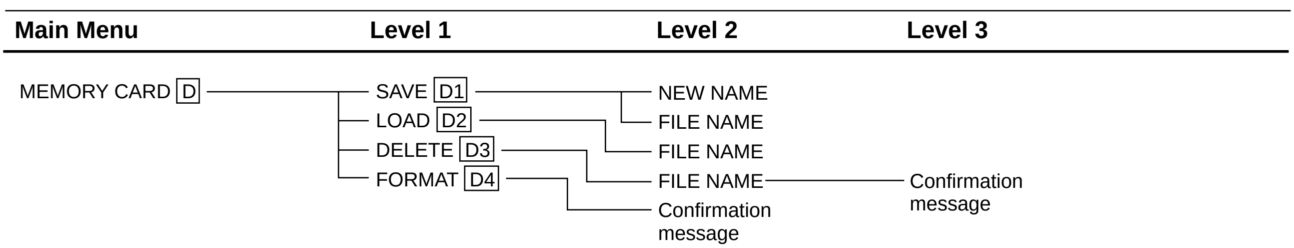
D Monitor Memory Card Data Operations — MEMORY CARD Menu

Overview

Operations on monitor memory card data are performed with the MEMORY CARD menu. The following operations are possible with the MEMORY CARD menu.

- **Writing data to a monitor memory card (SAVE menu)**
- **Reading data from a monitor memory card (LOAD menu)**
- **Deleting a file in a monitor memory card (DELETE menu)**
- **Formatting a monitor memory card (FORMAT menu)**

Structure of the MEMORY CARD Menu



Setting Lists of the MEMORY CARD Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

D MEMORY CARD menu

Select the operation to perform. (It takes some time to load and save the data.)

SAVE: Write data to a monitor memory card. ⇨D1
LOAD: Read data from a monitor memory card. ⇨D2
DELETE: Delete a file. ⇨D3
FORMAT: Format a monitor memory card. ⇨D4

Note

The input signal is not displayed during the data saving, loading or deleting, or the memory card formatting.

D1 SAVE menu

Select the name of the file to which to write data, or create a new file name.
NEW NAME: Enter a new name (max. 20 characters).

D2 LOAD menu

Select the name of the file from which to read data.

D3 DELETE menu

Select the name of the file to delete.
The following confirmation message appears.

DELETE THIS FILE?
OK: ENTER KEY
CANCEL: MENU KEY

OK: To continue, press the ENTER or Ent button.
⇨ The file is deleted.
CANCEL: To cancel, press the MENU button.
⇨ Return to the MEMORY CARD menu D.

D4 FORMAT menu

Confirm the format operation. The following confirmation message appears. All files will be deleted at formatting.

ALL FILES WILL BE DELETED!
ARE YOU SURE?
OK: ENTER KEY
CANCEL: MENU KEY

OK: To continue, press the ENTER or Ent button.
⇨ The format is performed.
CANCEL: To cancel, press the MENU button.
⇨ Return to the MEMORY CARD menu (D).

E Monitor-to-Monitor Data Copy — COPY FROM Menu

Overview

When multiple BVM-F24 series monitors are connected via their serial remote ports, data can be shared between the monitors by data copy. The data copy from one monitor to another is accomplished with the COPY menu.

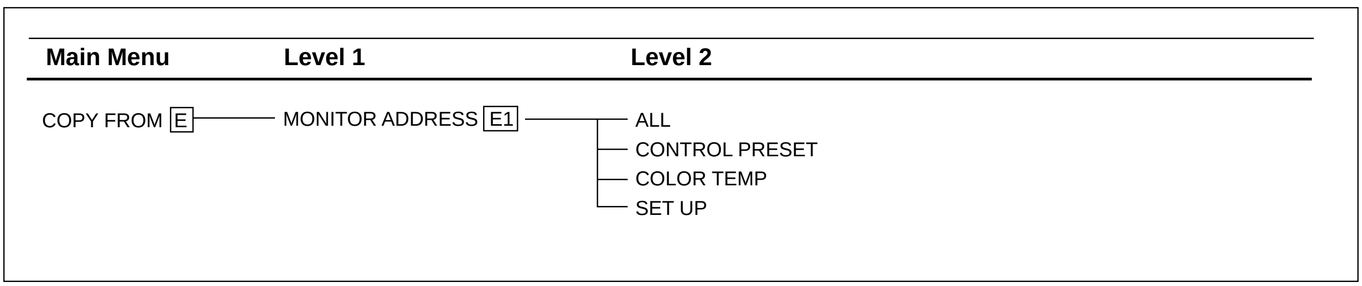
Note

Data copy is impossible between monitors other than BVM-F24 series.

First assign the MONITOR ADDRESS from which the data is to copy, then select the data from among the following:

- **Copying data for all menu settings (ALL menu)**
- **Copying data for the CONTROL PRESET ADJ menu settings (CONTROL PRESET menu)**
- **Copying data for the COLOR TEMP ADJ menu settings (COLOR TEMP menu)**
- **Copying data for the SET UP menu settings (SET UP menu)**

Structure of the COPY FROM Menu



Setting Lists of the COPY FROM Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

E COPY FROM menu

Select the copy source monitor.

MONITOR ADDRESS: Enter the monitor address number. ⇨ E1

E1 MONITOR ADDRESS menu

Select the data to be copied. ⇨ Copy is carried out.

ALL: Copy data for all menu settings.

CONTROL PRESET: Copy the data for the CONTROL PRESET ADJ menu settings.

COLOR TEMP: Copy the data for the COLOR TEMP ADJ menu settings.

SET UP: Copy the data for the SET UP menu settings.

[F] Displaying Information About the Monitor — STATUS Menu

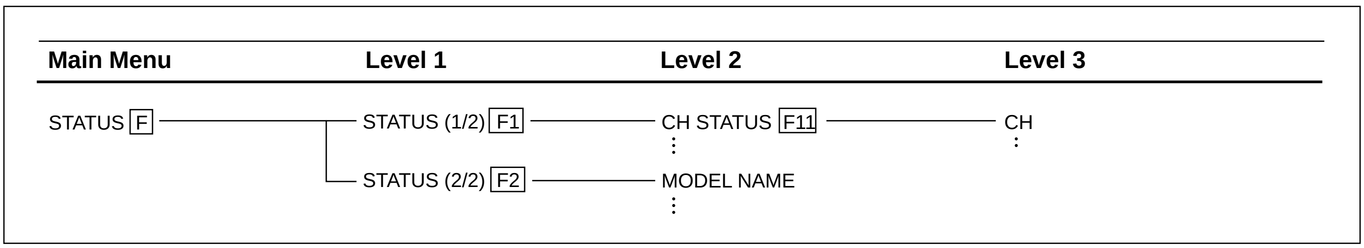
Overview

The STATUS menu is used to view general data about the monitor status, the current channel, etc.

The following information is displayed on the three pages of the STATUS menu.

- **Data about the current channel (STATUS menu (1/2))**
- **Data about the monitor in use (STATUS menu (2/2))**

Structure of the STATUS Menu



Setting Lists of the STATUS Menu

This section explains the setting lists displayed in the menu.

How to read the setting lists

- For purposes of explanation, each setting list is preceded by a menu number. These numbers are not displayed on the screen.
  For more information about the menu number, see "About menu numbers" on page 16.
- The arrow mark (⇨) refers you to another setting list that appears after you make the setting, or to an operation that is carried out as a result of the setting. When there is no arrow mark, the menu does not have any sub-list.

[F] STATUS menu

Select the STATUS menu 1/2 or 2/2. ⇨ [F1]

[F1] STATUS menu (1/2)

Specify the channel block to be detected from channel 1 to channel 99.

[F11] CH STATUS menu

Data about the current channel is displayed.
CH: channel number
LN: input connector number
FORMAT: format of the input signal
CV: frame rate
NAME: channel name

[F2] STATUS menu (2/2)

Data about the monitor is displayed.
MODEL NAME: model name
SERIAL NO: serial number
OPERATION TIME: operation time (in hours)
SOFTWARE VERSION: software version

Selecting the Monitor to Control — ADDRESS Menu

Overview

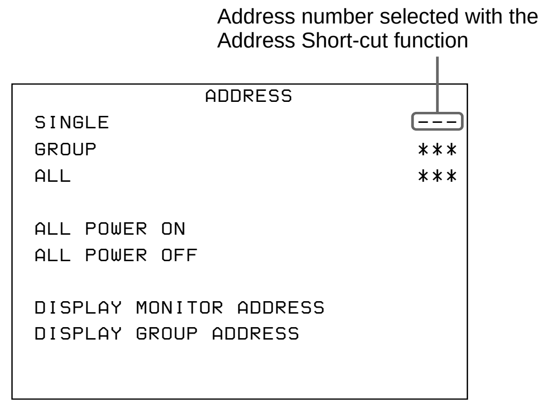
When multiple monitors are connected by a serial remote connection, the ADDRESS menu is used to choose whether one particular monitor or monitor group will be controlled, or whether operations are to be performed on all monitors together.

Displaying the ADDRESS Menu

Press the ADDRESS button.

The ADDRESS menu is displayed on the screen.

By pressing the ENTER or Ent button after selecting the item, serial remote operation becomes activated.



ADDRESS Menu

Settings made with the menu items are as follows:

Item	Function
SINGLE	Controls only a specified monitor. Enter the monitor address number.
GROUP	Controls only a specified monitor group. Enter the group address number.
ALL	Controls all monitors.
ALL POWER ON	Turns all connected monitors on.
ALL POWER OFF	Turns all connected monitors off.
DISPLAY MONITOR ADDRESS	When this item is selected, each connected monitor displays its monitor address on its screen.
DISPLAY GROUP ADDRESS	When this item is selected, each connected monitor displays its group address on its screen.

Notes

- To remotely control monitors connected in serial, MONITOR ADDRESS or GROUP ADDRESS of monitors should be correctly set in the REMOTE menu.
  For details of the REMOTE menu, see "C2 Assigning the Remote Control Functions (SET UP 2) – REMOTE Menu" on page 34.
  – In GROUP mode, when the KEY PROTECT function is set to ON, the LED on the pressed function button lights, but it is deactivated. (LED of other monitors in the same group will not light.)
  – In GROUP or ALL mode, the LEDs of the function buttons will not light with controlled from the menu. (LEDs light only when you press the function button.)
  – In GROUP or ALL mode, LEDs of controlled monitor will light as follows.
  (1) **In case of SHIFT OFF before remote control operation:** LEDs light in green when the SHIFT button is remotely set to OFF.
  For details, see "SHIFT button" on page 12.
  (2) **In case of SHIFT ON before remote control operation:** LEDs light in amber when the SHIFT button is remotely set to ON.
  For details, see "SHIFT button" on page 13.
- In SINGLE mode, this monitor cannot save or load the data in or from the memory card.
  It is recommended to save or load data to or from the memory card by controlling the monitor from the BKM-10R/11R directly connected to the target monitor.

Cancelling the Remote Control Mode

To cancel the remote control mode, press the ADDRESS button.

Exiting the ADDRESS Menu

To exit the ADDRESS menu, press the ADDRESS button or the MENU button.

Short-cut Function in the ADDRESS Menu

When selecting the monitor, short-cut function will enable to select the target monitor without using the items in the ADDRESS menu. The operation procedure is as follows.

To select the monitor in the SINGLE mode

1. Press the ADDRESS button.
2. Press the address number of the target monitor.
   Press one digit address number on the numeric keypad when it is from 1 to 9.
   Press three digits address number (press 0 button and then press the two-digit address number) when it is from 10 to 99.

To select the monitors in the GROUP mode

1. Press the ADDRESS button.
2. Press the F1 button.
3. Press the group number of the target monitor.
   Press one digit group address number when it is from 1 to 9.
   Press three digits group address number (press 0 button and then press the two-digit group number) when it is from 10 to 99.

To select all the monitors in the ALL mode

1. Press the ADDRESS button.
2. Press the F2 button.

Specifications

General

System 54 kHz – 91.1 kHz (For details, see “Available Signal Formats” on page 60.)

CRT Super fine pitch Trinitron, flat surface, 16:9 aspect ratio
Aperture grille pitch: 0.25-0.28 mm
90 degree deflection, 29.1 mm diameter in-line gun
Effective picture size with 16:9 aspect ratio:
482.1 × 271.2 mm (19 × 10 3/4 inches) (w/h)
553.1 mm (21 7/8 inches) (diagonal size)
Effective picture size with 5:4 aspect ratio:
361.6 × 271.2 mm (14 1/4 × 10 3/4 inches) (w/h)
452.0 mm (17 7/8 inches) (diagonal size)
CRT protection: EHT (extremely high tension) protection type
Warm-up time: approx. 30 minutes
Anode voltage: 27 kV with no beam current
Nominal chromaticity coordinates:

SMPTE C phosphor

	x	y
R	0.630	0.340
G	0.310	0.595
B	0.155	0.070

EBU phosphor

	x	y
R	0.640	0.330
G	0.290	0.600
B	0.150	0.060

Error: ± 0.005 or less

Mass Approx. 54 kg (119 lb 1 oz)

Power consumption
225 W (max.)

Power requirements
100 to 240 V AC, 2.4 to 1.0 A, 50/60 Hz

Peak inrush current
(1) Power ON, current probe method: 50 A (230 V)
(2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1
18 A (230 V)

Input/output connectors

Input connectors
RGB INPUT: BNC type × 3 (75-ohm)
0.7 Vp-p (1 Vp-p, sync on green), +3 dB/–6 dB, positive
HD SDI: BNC type × 2 (75-ohm)
(Single × 2 or Dual × 1)

Output connectors
MONITOR OUT: BNC type × 2

Sync input connectors
COMP: BNC type (75 ohm),
0.3 to 5.0 Vp-p, positive/negative tri-level sync signal input or negative bi-level sync signal input
HD/VD (separate): BNC type (75 ohm),
0.3 to 5.0 Vp-p, positive/negative sync signal input (selected automatically)

Remote control
OPTION: Mini-DIN 8-pin × 1
CONTROL UNIT: D-sub 9-pin × 1
REMOTE 1: D-sub 9-pin × 1 (with loop-through output), RS-485 serial interface
REMOTE 2: D-sub 9-pin × 1
ISR: D-sub 9-pin × 1

Video signal

Frequency response
48 Hz to 90 MHz, +1 dB/ –3 dB

DC restoration
Black level fluctuation: less than 1% for 10 % to 90% APL input signal variation

Specifications

Synchronization

Vertical blanking time
Less than 333 µs.
Horizontal blanking time
Less than 2.49 µs.

Picture performance

Normal scan
5% overscan of CRT effective screen area (±10% of CRT effective screen area)
Underscan 3% underscan of CRT effective screen area (±10% of CRT effective screen area)
Linearity Within a central area bounded by a circle with a diameter equal to the picture height, less than 0.5 % of the picture height, and outside the same area, about 1 % of the picture height
Color temperature
D65, D61, D93 (adjustable to other color temperatures)
Convergence error
Within a central area bounded by a circle with a diameter equal to the picture height.
Less than 0.3 mm with a central area bounded by a circle and less than 0.5 mm at any other point.
Standard luminescence
100 cd/m^2 (at standard 1 Vp-p 100% white signal)
Raster size stability
Less than 1% of picture height (at 100 cd/m^2 peak luminescence, 10 to 90% APL)
Scan delay Horizontal: Approx. 3/8 line
Vertical: Approx. 1/2 field
Resolution 1000 TV lines (16:9)
(at screen center, 100 cd/m^2 luminescence)

Operating conditions

Temperature
0°C to 35°C (32°F to 95°F)
Optimum temperature
20°C to 30°C (68°F to 86°F)
Humidity 0% to 90% (no condensation)
Pressure 700 hPa to 1060 hPa

Storage and transport conditions

Temperature
–10°C to 40°C (14°F to 104°F)
Humidity 0% to 90%
Pressure 700 hPa to 1060 hPa

Accessories supplied

AC power cord (1)
AC plug holder (1)
Fuse (1)
Operation manual (1)
Quick reference (1)

Acquired safety regulations

BVM-F24U:
UL1950, CSA No.950
FCC Class A, IC Class A
DHHS, DNHW
KTL, MIC
BVM-F24E/F24A:
TÜV (EN60950)
CE, C-tick

Design and specifications are subject to change without notice.

HD-SDI Input and Display Signal Available Formats

Aspect ratio 16:9
Total lines 1125 lines
10-bit system

Signal standard
Single (4:2:2) type signal: conforming to SMPTE 274M/292M
Dual (4:4:4) type signal: conforming to SMPTE 274M

Input signal			Display signal
Input signal format (System/Frame rate (Hz)/Scanning)	**Horizontal frequency (kHz)**	**Interface**	**Display signal format (System/Frame rate (Hz)/Scanning)**
1920 × 1080/24/Progressive	27.000	Single (4:2:2)	1920 × 1080/48, 72/Progressive
		Dual (4:4:4)	
1920 × 1080/25/Progressive	28.125	Single (4:2:2)	1920 × 1080/50, 75/Progressive
		Dual (4:4:4)	
1920 × 1080/30/Progressive	33.750	Single (4:2:2)	1920 × 1080/60/Progressive
		Dual (4:4:4)	
1920 × 1080/24/Progressive(sF)	27.000	Single (4:2:2)	*1920 × 1080/24/Progressive(sF)
		Dual (4:4:4)	1920 × 1080/48,72/Progressive
1920 × 1080/25/Progressive(sF)	28.125	Single (4:2:2)	*1920 × 1080/25/Progressive(sF)
		Dual (4:4:4)	1920 × 1080/50, 75/Progressive
1920 × 1080/30/Progressive(sF)	33.750	Single (4:2:2)	*1920 × 1080/30/Progressive(sF)
		Dual (4:4:4)	1920 × 1080/60/Progressive
1920 × 1080/50/2:1 Interlace	28.125	Single (4:2:2)	*1920 × 1080/50/2:1 Interlace
		Dual (4:4:4)	
1920 × 1080/60/2:1 Interlace	33.750	Single (4:2:2)	*1920 × 1080/60/2:1 Interlace
		Dual (4:4:4)	
1920 × 1080/50/Progressive	56.250	Dual (4:2:2)	1920 × 1080/50/Progressive
1920 × 1080/60/Progressive	67.500	Dual (4:2:2)	1920 × 1080/60/Progressive

- Frame rate 24, 30 and 60: Also compatible with 1/1.001.
- Dual link 4:4:4 mode: Selectable RGB/YPbPr signal format
- Progressive(sF): Progressive segmented frame
- Format with * mark: Pseudo signal display

Aspect ratio 16:9
Total lines 750
10-bit system

Signal standard
Single (4:2:2) type signal: conforming to SMPTE 296M/292M
Dual (4:4:4) type signal: conforming to SMPTE 296M

Input signal			Display signal
Input signal format (System/Frame rate (Hz)/Scanning)	**Horizontal frequency (kHz)**	**Interface**	**Displaysignal format (System/Frame rate (Hz)/Scanning)**
1280 × 720/60/Progressive	45.000	Single (4:2:2)	*1280 × 720/60/Progressive
		Dual (4:4:4)	

- Frame rate: Also compatible with 1/1.001.
- Dual link 4:4:4 mode: Selectable RGB/YPbPr signal format
- Format with * mark: Pseudo signal display

Analog RGB Available Signal Formats

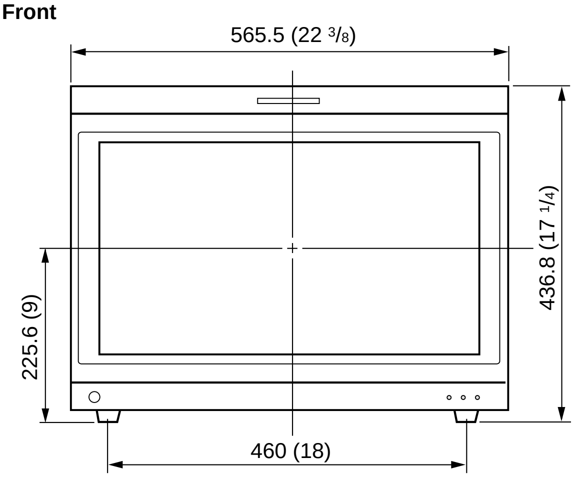
System nomemclature	1920×1080/48/1:1*		1920×1080/50/1:1		1920×1080/60/1:1*		1920×1080/72/1:1*		1920×1080/75/1:1		1280×1024/75/1:1		1280×1024/85/1:1	
Aspect	16:9		16:9		16:9		16:9		16:9		5:4		5:4	
Interface sampling freq.	148.500 MHz		148.500 MHz		159.840 MHz		222.750 MHz		222.750 MHz		135.000 MHz		157.500 MHz	
Horizontal														
Horizontal frequency	54.000 kHz		56.250 kHz		67.500 kHz		81.000 kHz		84.375 kHz		79.976 kHz		91.146 kHz	
	µsec	dots	µsec	dots	µsec	dots	µsec	dots	µsec	dots	µsec	dots	µsec	dots
Samples per total line	18.519	2750	17.778	2640	14.815	2368	12.346	2750	11.852	2640	12.504	1688	10.971	1728
H BLK	5.589	830	4.848	720	2.803	448	3.726	830	3.232	720	3.022	408	2.844	448
H FP	4.000	594	3.259	484	1.326	212	2.667	594	2.173	484	0.119	16	0.406	64
H SYNC	0.593	88	0.593	88	0.551	88	0.395	88	0.395	88	1.067	144	1.016	160
H BP	0.997	148	0.997	148	0.926	148	0.664	148	0.664	148	1.837	248	1.422	224
H ACTIVE	12.929	1920	12.929	1920	12.012	1920	8.620	1920	8.620	1920	12.504	1280	10.971	1280
Vertical														
Vertical frequency	48.000 Hz		50.000 Hz		60.000 Hz		72.000 Hz		75.000 Hz		75.025 Hz		85.024 Hz	
	msec	lines	msec	lines	msec	lines	msec	lines	msec	lines	msec	lines	msec	lines
Total lines per frame	20.833	1125	20.000	1125	16.667	1125	13.889	1125	13.333	1125	13.329	1066	11.761	1072
H BLK	0.833	45	0.800	45	0.667	45	0.556	45	0.533	45	0.525	42	0.527	48
H FP	0.074	4	0.071	4	0.059	4	0.049	4	0.047	4	0.013	1	0.011	1
H SYNC	0.093	5	0.089	5	0.074	5	0.062	5	0.059	5	0.038	3	0.033	3
H BP	0.667	36	0.640	36	0.533	36	0.444	36	0.427	36	0.475	38	0.483	44
H ACTIVE	20.000	1080	19.200	1080	16.000	1080	13.333	1080	12.800	1080	12.804	1024	11.235	1024
Video														
VIDEO LEVEL	0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p		0.7 Vp-p	
SET UP LEVEL	0V		0V		0V		0V		0V		0V		0V	
Sync														
Internal sync (G)	Yes	Neg	Yes	Neg	Yes	Neg	Yes	Neg	Yes	Neg	No		No	
Ext (H/V)/Polality	Yes	Neg/Neg	Yes	Neg/Neg	Yes	Neg/Neg	Yes	Neg/Neg	Yes	Neg/Neg	Yes	Neg/Neg	Yes	Neg/Neg
Ext (CS)/Polality	Yes	Neg	Yes	Neg	Yes	Neg	Yes	Neg	Yes	Neg	No		No	
Scanning format	Progressive		Progressive		Progressive		Progressive		Progressive		Progressive		Progressive	

* Also compatible with 1/1.001.

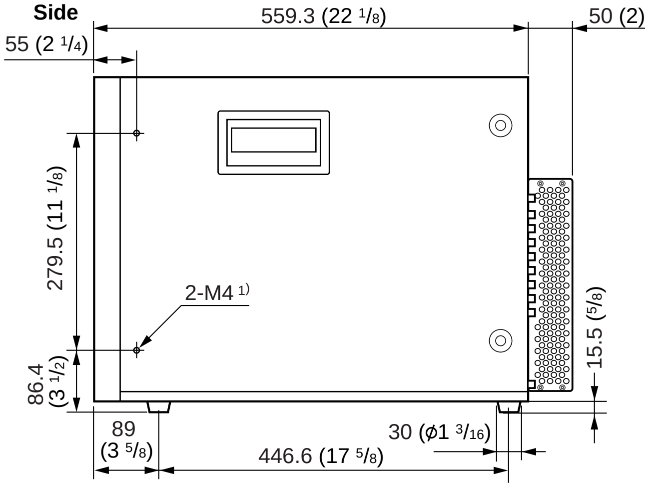
Dimensional Drawing

Unit: mm (inches)

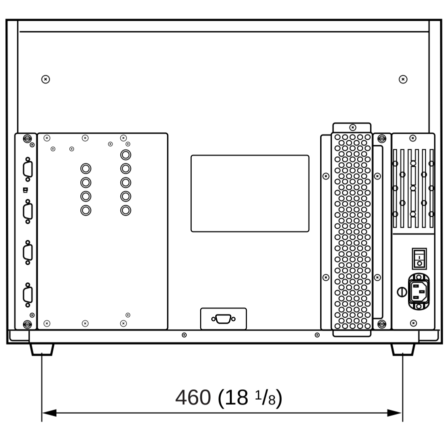
Front



Side



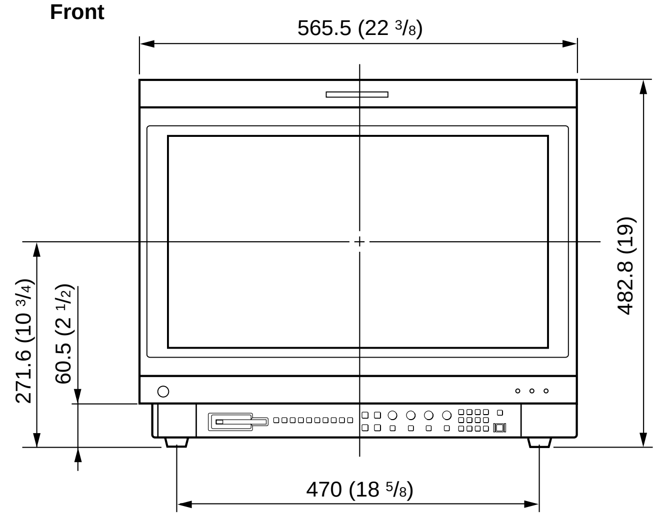
Rear



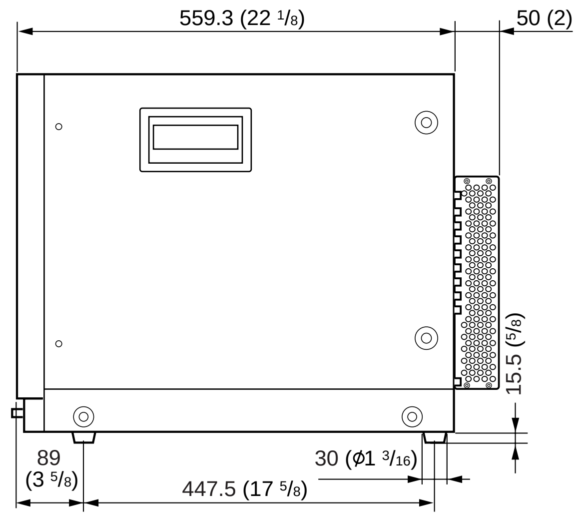
With BKM-10R attached

Unit: mm (inches)

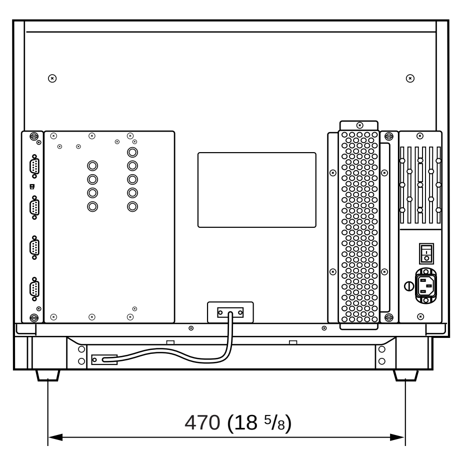
Front



Side



Rear



1) When using this hole, use a screw which can be inserted into the monitor to a depth of 6 to 8 mm (1/4 to 11/32 inches).

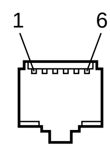
Connection Cable Specifications for Color Temperature Probes

Special cables are required to connect color temperature probes other than the Sony BKM-14L to the monitor.

The following diagrams show specifications and pin assignments for the required cables.

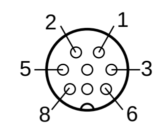
Connection cable for GRASEBY SLS 9400 probe

Modular connector

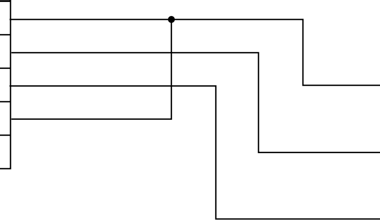


Signal	Pin Number
N.C.	1
GND	2
RXD	3
TXD	4
GND	5
N.C.	6

Mini DIN 8-pin connector (male)

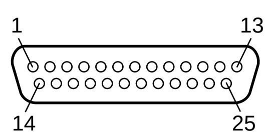


Signal	Pin Number
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD



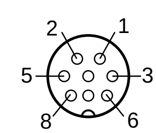
Connection cable for MINOLTA CA-100 probe

D-sub 25-pin connector (male)

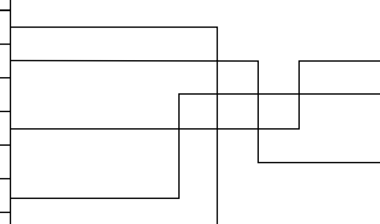


Signal	Pin Number
N.C.	1
TXD	2
RXD	3
RTS	4
CTS	5
N.C.	6
GND	7
N.C.	8~25

Mini DIN 8-pin connector (male)

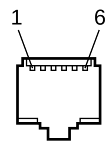


Signal	Pin Number
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD



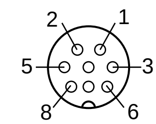
Connection cable for PHILIPS PM 5639 probe (corresponds to PHILIPS PM 5639/64 cable)

Modular connector



Signal	Pin Number
+5V	1
N.C.	2
RXD	3
TXD	4
N.C.	5
GND	6

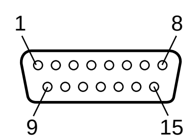
Mini DIN 8-pin connector (male)



Signal	Pin Number
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD

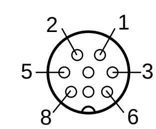
Connection cable for THOMA TF6 probe

D-sub 15-pin connector (female)



Signal	Pin Number
N.C.	1
RXD	2
TXD	3
N.C.	4
N.C.	5
N.C.	6
GND	7
N.C.	8~15

Mini DIN 8-pin connector (male)



Signal	Pin Number
1	H SYNC
2	V SYNC
3	RTS
4	GND
5	N.C.
6	TXD
7	+5V
8	RXD

Menu Index

The menu index shows the menu items provided with this monitor in alphabetical order. For you reference, each menu item is followed by the page of this manual on which the item is explained, its menu number, and the Main Menu that the item belongs to.

Chapter 3 Appendix

	Menu Item	Page	Menu number	Main menu
E	ENTER PASSWORD	38	C31	SET UP/PASSWORD menu
		38	C3111	SET UP/PASSWORD menu
		51	C81	SET UP/EXTEND menu
	EXTEND	51	C8	SET UP/EXTEND menu
F	FILE NAME	22	A1331	CONTROL PRESET ADJ menu
		27	B1331	COLOR TEMP ADJ menu
		33	C1621	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
	FINE ADJUST	47	C712	SET UP/WHITE UNIFORMITY menu
	FORMAT	31	C11	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
		52	D4	MEMORY CARD menu
	FORMAT DISPLAY	42	C51	SET UP/ON SCREEN SET menu
G	GRASEBY	26	B122	COLOR TEMP ADJ menu
I	INPUT CONFIGURATION	31	C1	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
K	KEY PROTECT	20	G	KEY PROTECT menu
L	LANDING ADJUST	47	C7	SET UP/WHITE UNIFORMITY menu
	LINK NO	31	C1	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
	LOAD	52	D2	MEMORY CARD menu
M	MAINTENANCE	51	C815	SET UP/EXTEND menu
	MANUAL	22	A11	CONTROL PRESET ADJ menu
		25	B11	COLOR TEMP ADJ menu
		47	C71	SET UP/WHITE UNIFORMITY menu
		48	C73	SET UP/WHITE UNIFORMITY menu
	MATRIX	22	A2	CONTROL PRESET ADJ menu
	MEMORY CARD	22	A133	CONTROL PRESET ADJ menu
		27	B133	COLOR TEMP ADJ menu
		33	C162	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
		51	C812	SET UP/EXTEND menu
		52	D	MEMORY CARD menu
	MINOLTA	26	B122	COLOR TEMP ADJ menu
	MONITOR ADDRESS	22	A1321	CONTROL PRESET ADJ menu
		27	B1321	COLOR TEMP ADJ menu
		33	C1611	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
		53	E1	COPY FROM menu
O	ON SCREEN SET	42	C5	SET UP/ON SCREEN SET menu
	OTHER MONITOR	22	A132	CONTROL PRESET ADJ menu
		26	B132	COLOR TEMP ADJ menu
		33	C161	SET UP/INPUT CONFIGURATION menu
	OTHER VALUE	22	A131	CONTROL PRESET ADJ menu
		26	B131	COLOR TEMP ADJ menu
P	PASSWORD	38	C3	SET UP/PASSWORD menu
	PHILIPS	26	B122	COLOR TEMP ADJ menu
	PRESET	22	A1	CONTROL PRESET ADJ menu
	PROBE	25	B12	COLOR TEMP ADJ menu

(continued)

Menu Index

BVM-F24E/F24U/F24J/F24A
(AEP/UC/J/AUS)
4-087-014-**05**(1)

Sony Corporation
B & P Company

http://www.sony.net/

Printed in Japan
2004.08.13